Die

freiwilligen Nabelblutungen

der

Neugeborenen.

Pathologisch-therapeutisch und statistisch

bearbeitet

von

Dr. **Ludwig Grandidier,**
Königl. Ober-Medicinalrathe zu Cassel.

Cassel 1871.
Verlag von Theodor Kay,
Königl. Hof-Kunst- und Buchhandlung.

Vorwort.

Die Lehre von den freiwilligen Nabelblutungen der Neugeborenen fand bisher noch keine monographische Bearbeitung. Mag auch diese Krankheit nur selten sein, so verdient die Kenntniß derselben um so mehr eine weitere Verbreitung, als sie zu den gefährlichsten Krankheiten der Neugeborenen gehört und vorkommenden Falles rasche und energische Kunsthülfe verlangt. Dieser Umstand bewog mich, das in unzähligen Zeitschriften zerstreute betreffende Material zusammenzustellen, statistisch zu bearbeiten und daraus für Pathologie und Therapie zu folgern, was sich bis jetzt als festgestellt rechtfertigen läßt. Möchten fernere Beobachtungen dieser Krankheit

der Veröffentlichung nicht vorenthalten werden, denn nur so wird es gelingen, die Therapie derselben fester zu begründen, als es bisher möglich war.

Cassel, am 18. October 1870.

Der Verfasser.

Begriffsbestimmung.

Die Nabelblutungen der Neugeborenen bald nach der Geburt entstehen gewöhnlich in Folge fehlerhafter Behandlung des Nabelstranges, indem entweder die nach Durchschneidung desselben vorgenommene Unterbindung fehlerhaft angelegt war, oder der zusammenschrumpfende Nabelschnurrest aus der Ligaturschlinge wieder herausschlüpfte, wie es bei s. g. fetten, sulzigen Nabelsträngen nicht selten geschieht, wenn durch Eintrocknen der Whartonschen Sulze die früher fest anliegende Ligatur sich lockert, oder endlich dadurch, daß der richtig unterbundene Rest der Nabelschnur durch Gewalt zu frühzeitig getrennt, oder durch was immer für Mißhandlung zum Bluten veranlaßt wird.

Diese Arten von Nabelblutungen hat man primäre genannt. Sie kommen am häufigsten vor, und werden hier keine weitere Berücksichtigung finden.

Gegenstand dieser Abhandlung ist vielmehr die weit seltener vorkommende Art von Nabelblutungen, welche man als freiwillige, idiopathische oder secundäre bezeichnet hat. Man versteht darunter diejenigen Nabelblutungen, die bei richtig unterbundener Nabelschnur entweder vor Abfall des Nabelschnurrestes erfolgen, oder den Proceß des Eintrocknens desselben begleiten, oder bei Bildung der Nabelnarbe auftreten, und weder durch directe traumatische Ein-

wirkung, noch durch später eintretende Nabelschwämme bedingt werden. Diese freiwilligen Nabelblutungen kommen zwar in der Regel in den ersten Tagen nach der Geburt vor, doch können sie auch erst im späteren Säuglingsalter auftreten. Sie pflegen fast immer unter Vermittlung constitutioneller Erkrankung des Kindes und bei fehlerhafter Blutmischung desselben zu erfolgen, wodurch eine transitorische hämorrhagische Diathese bedingt wird. Meist ist dabei Störung in der Funktion der Leber, namentlich Gelbsucht, bemerkbar, mit der sich dann oft secundär die Erscheinungen von Blutdissolution verbinden, seltener tritt letztere gleich von Anfang an primär auf, wie es bei Kindern notorischer Bluterfamilien zu geschehen pflegt, wo dann die Nabelblutungen eins der am frühesten auftretenden Zeichen der in jenen Familien erblich vorkommenden permanenten hämorrhagischen Diathese sind.

Literatur und Casuistik.

Obgleich in neuerer Zeit einige gute Arbeiten über die freiwilligen Nabelblutungen erschienen, so besteht die Literatur derselben doch nur aus mehr oder weniger umfangreichen Journalaufsätzen, an einer eigentlichen Monographie derselben fehlte es bisher noch, und somit dürfte der Versuch einer genaueren, nosologisch-statistischen Bearbeitung dieser Krankheit um so mehr gerechtfertigt erscheinen, als dieselbe außerordentlich selten ist, dabei zu den gefährlichsten Krankheiten der Neugeborenen gehört, und vor-

kommenden Falles rasche, umsichtige und energische Kunsthülfe verlangt, da nur bei Beginn der Krankheit einige Aussicht auf Erfolg vorhanden ist. Wie selten diese Krankheit ist, geht daraus hervor, daß sehr beschäftigte Aerzte und Geburtshelfer keinen Fall davon erlebten. Der amerikanische Arzt Hooker sah unter 2889, Dr. Pearing unter 4000 Geburten je nur einen Fall. Nach einer Notiz im New-York Journal of medic. 1855 kam in einem Gebärhause bei 6654 Neugeborenen kein Fall davon vor, ja Roger sah im Pariser Findelhause bei 10,000 Neugeborenen in 2 Jahren nur einmal diese Krankheit — union médicale de Paris 1853. Nr. 35. Auch die Vorsteher der großen Gebärhäuser Deutschlands erwähnen dieser Nabelblutungen nur äußerst selten in ihren klinischen Berichten. Somit erklärt sich wohl das Stillschweigen oder die so dürftige Bearbeitung dieses Gegenstandes bei vielen besseren Schriftstellern über Kinderkrankheiten.

In der hieher gehörigen deutschen Literatur erwähnt Henke (Kinderkrankheiten) gar nichts darüber. Carus gedenkt nur der primären Nabelblutungen durch Zerreißung der Nabelschnur. Jörg, Meißner, Bednar, Hennig, Vogel, Scanzoni (Lehrbuch der Geburtshülfe) handeln nur kurz davon. Auch in der Berliner und Leipziger medicinischen Encyklopädie und in ähnlichen Sammelwerken finden sich nur kurze und dürftige Artikel über Omphalorrhagie. Eine ziemlich vollständige Zusammenstellung des bis 1843 Bekannten gab Buchner — commentatio academica de omphalorrhagia Monach. 1843.

Auch Weber — Beiträge zur pathologischen Anatomie der Neugeborenen 3. Lief. 1854 theilte einiges über Nabelblutungen mit, unter Anführung mehrerer neuer Fälle.

Aus der deutschen medicinischen Journalistik verdienen Erwähnung: Steinthal — Journ. für Kinderkrankheiten von Behrend. Bd. 28. 1857.

Henuig — Schmidt's Jahrbücher der gesammten Medicin. 1860. 1.

v. Welker — ärztliche Mittheilungen aus Baden. 1863.

Werber — Beiträge zur Kenntniß der idiopathischen Nabelblutungen. Journal für Kinderkrankheiten. Bd. 46. 1866.

Zober — Monatsschrift für Geburtskunde. Bd. 26. H. 5.

Lehnert — ibid. Bd. 27. H. 5.

Roth — über Nabelblutungen der Säuglinge — Journ. für Kinderkrankheiten. 1868. H. 7.

Böttger — diss. de omphalorrhagia idiopathica. Lips. 1859.

Nur wenig mehr Ausbeute liefert in dieser Hinsicht die französische Literatur. Billard, der sonst so fleißige und gründliche Forscher über den Proceß des Abfalles der Nabelschnur erwähnt nirgends der Nabelblutungen, auch die größeren Werke über Kinderkrankheiten von Valleix, Rilliet und Barthez schweigen darüber, nur Bouchut zählt die in Frankreich und England beobachteten und mitgetheilten Fälle auf. Von Bedeutung sind noch außerdem:

Roger — union médicale de Paris 1853.

Dubois — archiv. génér. de. médicine. 1849.

Eine schon weit zahlreichere Casuistik, sowie einige Zusammenstellungen finden wir in der englischen Literatur. Dahin gehört zunächst die überhaupt wohl älteste Mittheilung von Watts in Gentleman's Magazine 1752. Auch Pout 1822, Radford 1832, Ray und Campbel 1844, Manley 1850, Hewitt 1864 lieferten schätzbare Beiträge zur Casuistik, während dagegen Burns — Principles of

midwifery — pag. 576, Cheyne, West, Underwood in ihren größeren Werken über Kinderkrankheiten nur kurze Bemerkungen über freiwillige Nabelblutungen geben.

Amerikanische Aerzte waren es zuerst, welche den Versuch machten, aus Vergleichung einer Anzahl von Fällen spontaner Nabelblutungen statistische Resultate zu ziehen, um auf diese Weise die Kenntniß dieser seltenen Krankheit fester zu begründen. Dahin gehört zuerst Bowditch — Americ. Journ. of the medic. scienc. 1850 Nr. 37, auch im Journ. für Kinderkrankheiten. Bd. 15. 1850, der sich auf 12 Beobachtungen stützte. Mehr noch leistete in dieser Hinsicht Minot in Boston, welcher 1852 in der society for medical Improvement daselbst einen Vortrag hielt, worin er nicht nur über zwei neue Fälle aus eigener Beobachtung berichtete, sondern auch eine statistische Zusammenstellung aus 46 Fällen lieferte, die er theils amerikanischen Zeitschriften entnommen, theils von dortigen Collegen mitgetheilt erhalten hatte. S. Americ. Journ. of the med. scienc. vol. 24. 1852, auch im Journ. für Kinderkrankheiten Bd. 21. 1853. Es ist zu bedauern, daß Minot bei dieser sehr verdienstvollen Arbeit die einzelnen Fälle, worauf er seine Zusammenstellung gründete, nicht genauer bezeichnet und festgestellt hat.

Auch Dr. St. Smith sammelte 79 Fälle und theilte sie im New-York Journ. of med. vol. 15. 1855 mit.

Dem Wunsche und Bedürfnisse einer genaueren statistischen Feststellung der Casuistik ist nun aber durch eine neuere sehr verdienstvolle Arbeit eines anderen amerikanischen Arztes, des Dr. Jenkins zu Yonkers im Staate

New-York, auf befriedigende Weise abgeholfen worden, indem derselbe in seiner Abhandlung — Report on spontaneous umbilical Hemorrhage of the Newly-Born. Philadelphia 1858. — nicht nur 80 Fälle freiwilliger Nabelblutungen aus amerikanischen und europäischen Zeitschriften gesammelt, sondern auch 21 bisher noch nicht veröffentlichte Fälle, welche der Zusammenstellung von Minot zu Grunde lagen, benutzt, und außerdem noch 77 neue Fälle, die ihm von amerikanischen Aerzten mitgetheilt wurden, statistisch verwerthet hat, so daß er über 178 mehr oder weniger genau beschriebene Fälle berichten konnte. Eine deutsche Bearbeitung dieses Aufsatzes von Jenkins habe ich bereits 1859 im Journal für Kinderkrankheiten, Mai- und Juniheft, mitgetheilt, indem ich zugleich noch 24 andere meist deutschen Quellen entnommene Fälle, die Jenkins nicht angeführt hatte, hinzufügte. Dazu sind nun in neuerer Zeit noch 18 Fälle gekommen, so daß der gegenwärtigen Arbeit ein Material von 220 Fällen zu einer vergleichenden Bearbeitung vorliegt. Lassen auch manche derselben hinsichtlich der Genauigkeit und Vollständigkeit der Mittheilungen Vieles zu wünschen übrig, so liefern sie doch ein so reiches Material, wie es bisher nicht geboten wurde.

Ich habe nun in der vorliegenden Arbeit die sämmtlichen 220 Fälle tabellarisch geordnet zusammengestellt, zunächst die amerikanischen, dann die englischen, französischen und deutschen Beobachtungen, und daraus für Symptomatologie, Pathogenese, Prognose und Therapie der freiwilligen Nabelblutungen gefolgert, was sich vor dem Richterstuhle der exacten Wissenschaft rechtfertigen läßt.

Tabelle

über

220 Fälle freiwilliger Nabelblutungen.

№	Autor=Citat.	Geschlecht des Kindes.	Abstammung des Kindes.	Gesundheit des Kindes bei der Geburt.	Tag des Abfalles der Nabelschnur.	Tag des Eintritts
1	Marsh, New-Jersay med. and surg. repos. vol. 1. 1848.	—	—	Gelbsucht.	—	
2	Marsh l. c.	—		—	—	
3	Cook, New-Jersay annalist. vol. 2.	Mädchen	—	—	5. Tag	8.
4	Homans, Bost. med. and surg. Journ. 1840.	Knabe	—	Gesund.	9. T.	6.
5	Homans l. c.	M.	—	Gesund.	4. T.	4.
6	Homans l. c.	K.	—	Gesund und wohlgebildet.	5 T.	6
7	Homans l. c.	M.	—	Gesund.	5. T.	1
8	Homans l. c.	K.	—	Gesund.	—	5
9	Homans l. c.	K.	—	Gesund.	5. T.	7
10	Homans l. c.	M.	Circulationsgeräusch des Nabelstranges war in der Schwangerschaft hörbar.	—	—	

Symptome.	Behandlung.	Ausgang.	Sections-Resultat und Bemerkungen.
Gelbsucht.	Compression, adstringirende u. schorfmachende Mittel.	Tod.	—
Gelbsucht.	Desgl.	Tod.	—
Gelbsucht, am 10. Tage Ecchymosen.	Compression u. Styptica.	Tod am 10. Tage.	—
Mäßige, bis zur Trennung des Nabelstranges unstillbare Blutung.	Compression, Styptica und Höllenstein.	Genesung.	—
Heftige Blutung nach Abfall der Nabelschnur, Darmblutung u. Schlummersucht.	Dieselbe Behandlung ohne Erfolg, endlich half geschabtes Schuhsohlenleder.	Genesung.	—
Gelbsucht, Nabelblutung kehrte 3mal wieder, am 3. Tage trat zuerst Gelbsucht ein.	Compression half nicht, aber Höllenstein und Collodium.	Genesung.	War ein Jahr später ganz gesund.
Gelbsucht, Ecchymosen, Blutung aus dem Zahnfleische.	Compression und Höllenstein.	Tod am 23. Tage.	—
Kolik, Gelbsucht, grüne Ausleerungen, Ecchymosen.	Digitalcompression half 12 Stunden, Eis, Creosot, Ferrum cand., Höllenstein.	Tod.	Die Blutung kam aus einem Punkte innerhalb des Nabels.
Am 2. Tage Ecchymosen um den Nabelstrang, später überall.	—	Tod am 5. Tage.	—
Blutung aus dem Nabelstrange bis zum 4. Tage, dann aus Nabel. Oedem, Ecchymosen.	Compression u. Styptica.	Tod am 5. Tage.	Blut dünn, blaß, Blutextravasat in Lungen- u. Darmhäuten, kein Blut in den Nabelgefäßen.

No.	Autor=Citat.	Geschlecht des Kindes.	Abstammung des Kindes.	Gesundheit des Kindes bei der Geburt.	Tag des Abfalles der Nabelschnur.	Tag des Eintritts
11	Bowditch, Amer. Journ. of. the med. scienc. 1850.	M.	Eltern gesund.	Gesund.	3. Tag	14
12	Bowditch l. c.	K.	Dieselbe Mutter, 4. Kind, 2 jüngere Knaben gesund.	Dick u. gesund.	5. T.	16
13	Anderson, Bost. med. and surg. Journ. 1850. vol. 12.	M.	Eine Schwester des Kindes hatte im 4. Monat Gelbsucht und Petechien, genas aber.	Anscheinend gesund.	—	1
14	Anderson, l. c.	—	Eine jüngere Tochter starb am 5. Tage an Gelbsucht und Petechien, ohne Nabelblutung.	—	—	
15	Bailey, Amer. Journ. of. med. scienc. 1852.	K.	Eltern gesund, Geburt leicht.	Gesund.	3. T.	

Symptome.	Behandlung.	Ausgang.	Sections-Resultat und Bemerkungen.
lut dünn, wie arteriell, rmblutung, Ecchymosen.	Compression u. Adstringentia vergeblich, Ligatur en masse half vorübergehend.	Tod am 20. Tage.	—
n 5. Tage Kolik, Gelbjt, Darmblutung, Ecchymosen Blut dünn.	Tannin u. Compression, Glüheisen, innerlich Ol. ricini und calomel.	Tod am 9. Tage.	Blaue Flecken durch Blutextravasat, Nabelgefäße geschlossen, ohne Blutgerinnsel; Leber groß, weich, gelblich; die Gallenblase leer, ihr Ausführungsgang wegsam.
ochgradige Gelbsucht, gleich mit der Nabelblutung, Petechien.	Die gewöhnlichen blutstillenden Mittel.	Tod 28 St. nach Beginn d. Blutung.	Alle Gewebe gelb; Leber groß u. röthlich braun, Gallenblase durch grüngelbe Galle ausgedehnt; Duct. choled. endigte in einen sackartige Erweiterung. Fötalöffnungen geschloßen, mit Ausnahme der Vena umbilicalis, aus der die Blutung kam.
elbsucht u. Ecchymosen.		Tod am 8. Tage nach d. Blutung.	—
n 6. Tage Leberjymptme. Nabelblutung erst cht, am 10. Tage hefig, als fein pulsirender trahl, hörte von selbst auf.	Spinngewebe, Blei, Zink, Glüheisen, Höllenstein vermehrten die Blutung.	Tod 48 St. nach der Blutung.	Leiche wurde 48 Stunden nach dem Tode safrangelb.

№	Autor-Citat.	Geschlecht des Kindes.	Abstammung des Kindes.	Gesundheit des Kindes bei der Geburt.	Tag des Abfalles der Nabelschnur.
16	Bailey l. c.	M.	Dieselben Eltern.	Gesund.	4. Tag
17	Bailey l. c.	K.	Geburt leicht.	Gesund.	—
18	Otis, Virg. med. and surg Journ. 1853.	K.	Mutter gesund, Geburt normal.	Klein aber gut gebaut.	7. T.
19	Gould, Bost. med. Journ. 1853.	K.	Eltern gesund und mit einander verwandt.	Wog 9 Pf., hatte Ichthyosis con genita.	5. T.
20	Gould l. c.	M.	Dieselben Eltern.	Wog 8½ Pf., hatte Ichthyosis congenita.	5. T.
21	St. Smith, New-York Journ. of med. 1855.	—	Mutter syphilitisch, 7 Monatskind.	—	5. T.
22	St. Smith, l. c.	K.	Eltern gesund.	Gesund.	—

Symptome.	Behandlung.	Ausgang.	Sections-Resultat und Bemerkungen.
n 8. Tage betäubt, ſtopft. Gelbſucht, am 4. Tage Ecchymoſen.	Ol ricini, calomel, matico, Alaun, vergeblich; Ligatur en masse half 14 Tage.	Tod 22 St. nach der Blutung.	Dieſelbe Mutter hatte 2 geſunde andere Kinder.
lbſucht am 2. Tage.	Ol. ricini, hydrarg. cum creta.	Tod 24 St. nach der Blutung.	Die Blutung hörte von ſelbſt auf.
lbſucht am 3. Tage, chymoſen, Blutbrechen, rmblutung, das Blut nicht gerinnbar.	Styptica, Compreſſion, Höllenſtein, Liq. ferri half vorübergehend, Ligatur en masse dauernd. Innerlich op. Tr. ferri, kräftige Diät.	Tod 24 St. nach der Blutung.	—
ıbſucht, zuerſt nur ge- ge Nabelblutung, ſpä- in feinem Strahle. Darmblutung.	Tannin, Compreſſion, Collodium, Höllenſtein ohne Wirkung.	Tod am 31. Tage nach d. Blutung.	Alle Nabelgefäße wegſam, Leber dunkel gefärbt, mürbe, blutreich; Duct. cyst. u. choledoch. unwegſam.
lbſucht am 6. Tage.	Es wurden nur ſchwache Heilverſuche gemacht.	Tod. 2 T. nach der Blutung.	Nabelgefäße wegſam, Leber braungrün, blutreich; Duct. cyst. u. hepat. geſchloſſen, Duct. choled. erweitert.
ıs Blut rieſelte hervor.	Aetzmittel, Tannin, Compreſſion, Gipspaſte vergeblich.	Tod am 2. Tage.	—
ichliche arterielle Blu- ng aus der linken Seite der Nabelſchnur.	Höllenſtein, Tannin u. Compreſſion halfen nur vorübergehend.	Tod 1 St. nach Beginn d. Blutung.	Das Kind war ſchon ganz anämiſch, als man die Blutung bemerkte, die durch Schreien noch vermehrt wurde.

No.	Autor=Citat.	Geschlecht des Kindes.	Abstammung des Kindes.	Gesundheit. des Kindes bei der Geburt.	Tag des Abfalles der Nabelschnur.
23	St. Smith l. c.	M.	Eltern gesund, erstes Kind.	—	—
24	Keiller, in Ranking abstract of the med. scienc. Americ. vol. 6.	K.	—	Dick und gesund.	—
25	Condie, Treat. on diseas. of children. 3. edit. p. 636.	—	—	—	—
26	Condie l. c.	—	—	—	—
27	Condie l. c.	K.	—	—	—
28	Minot, Americ. Journ. of med. 1852.	M.	Mutter schwach, hatte Neigung zu abortus u. Mutterblutung.	Schwaches Kind von 8 Monaten.	7. T.
29	Minot l. c.	M.	Mutter zart, erlitt mehrere Frühgeburten.	Schwach.	6. T.
30	Minot l. c.	K.	Mutter gesund, Nabelschnur erst nach Aufhören der Pulsation unterbunden.	Klein aber wohlgenährt.	6. T.

Symptome.	Behandlung.	Ausgang.	Sections-Resultat und Bemerkungen.
nhaltende Blutung.	Tannin, Preßschwamm, innerlich Eisen und acid. sulph. halfen nur vorübergehend.	Tod nach 10 St.	Die Blutung kehrte in der Nacht wieder, das Kind starb, ohne daß man es bemerkte.
brechen, die Blutung s der Insertion des Nabelstranges.	Höllenstein u. Ligatur um Nabel.	Tod 3 T. nach der Geburt.	—
rchsickern des Blutes igs um Insertion des Nabelstranges.	Pulver aus Stärke, Zucker und essigsaurem Blei.	Genesung.	—
Dieselben Symptome.	Dieselbe Behandlung.	Tod.	Das Blut floß unausgesetzt ehe die Paste hart wurde.
lbsucht, sonst dieselben mptome, Blutung stand von selbst.	id.	Tod.	—
ut rieselt dünn und ß hervor, ohne zu gerinnen.	Gipsbrei und Compression.	Tod nach 6 St.	—
lbsucht, dunkelgrüne sleerungen, Blut wie bei 28. Sopor.	Höllenstein, Alaun, Compression.	Tod 36 St. nach der Blutung.	Leber normal, Gallengänge wegsam, wenig Galle in der Gallenblase.
lbsucht am 2. Tage, utung erst aus Wurzel s Nabelstranges vor ner Trennung, dann rte Blutung bei seinem Abfalle.	Ol. ricini, Tannin, Calomel stillten die erste Blutung, Ligatur um den Nabel die späteren Blutungen.	Tod 3 T. nach der Blutung.	—

Nº	Autor=Citat.	Geschlecht des Kindes.	Abstammung des Kindes.	Gesundheit des Kindes bei der Geburt.	Tag des Abfalles der Nabelschnur.
31	Minot l. c.	K.	Mutter leidet an Dyspepsie.	Anscheinend wohl.	6. T.
32	Minot l. c.	M.	Dieselbe Mutter.	Gesund.	8. T.
33	Minot l. c.	M.	Mutter gesund, Geburt im 9. Monat.	Anscheinend reif u. gesund.	—
34 35 36 37	Minot l. c.	—	Eltern gesund, Geburt leicht.	—	—
38	Minot l. c.	K.	Eltern gesund.	Gesund, wog 9 Pfund.	—
39	Minot l. c.	—	—	Gesund, hatte eine Kopfgeschwulst von der Größe einer Kirsche.	—
40	Minot l. c.	K.	—	—	5. T.

Symptome.	Behandlung.	Ausgang.	Sections-Resultat und Bemerkungen.
lbsucht und Blutung : Trennung des Nabel- ranges am 4. Tage.	Hydr. cum creta, Styptica, Compression.	Tod am 6. T. nach der Blutung.	Die Mutter der beiden Kinder Nr. 31 und 32 hatte früher 2 gesunde noch lebende Kinder.
elbsucht am 4. Tage.	Desgl.	Tod 1 Tag nach der Blutung.	—
chte Gelbsucht, Nabel- ıtung vor Abfall der Nabelschnur.	Höllenstein.	Tod am 7. Tage.	—
ıe hatten Gelbsucht, bei en Trennung der Na- schnur vor Beginn der Blutung.	—	T. bei allen.	—
ıbelblutung begann 30 unden nach der Geburt ıgs um den Nabel, das ut nicht gerinnbar, Leber normal.	Anfangs Stillung der Blutung durch Cupr. sulph. Innerlich mit Nutzen tr. ferr. mur. und Branntwein.	Tod 8 Tage nach der Blutung.	Die Mutter wurde in den letzten Mo- naten d. Schwanger- schaft durch Erzäh- lung von einem Kinde, das aus dem Nabel blutete, sehr erschreckt.
ie Geschwulst nahm am Tage zu, enthielt an- einend Blut; Tod an ıselben Tage unter eichen von Hirndruck.	Jedes Mittel, auch doppelte Ligatur um den Nabel, blieb er- folglos.	Tod in 24 Stunden.	—
eiße Ausleerungen wie ilch, kein Meconium.	—	Tod 7 Tage nach der Blutung.	Blut im Herzen blaß und dünn, ohne Faserstoff; for. ovale offen, duct. art. Bot. geschlossen, viel Blut im Ma- gen und Darm.

No.	Autor=Citat.	Geschlecht des Kindes.	Abstammung des Kindes.	Gesundheit des Kindes bei der Geburt.	Tag des Abfalles der Nabelschnur
41	Minot l. c.	K.	Mutter gesund, schwere Geburt, Zwillinge.	Sehr schwach, wimmerte viel.	—
42	Minot l. c.	M.	Geburt normal.	—	7. T.
43	Minot l. c.	K.	Gesund.	—	6. T.
44	Minot l. c.	K.	Eltern gesund, Geburt leicht.	Gesund, wog 8 Pfund.	—
45	Minot l. c.	M.	Mutter gesund.	Schwach, athmete erst nach Reizmitteln.	6. T.
46	Minot l. c.	K.	—	—	wie gewöhnlich.
47	Minot l. c.	M.	Mutter gesund.	—	—
48	Minot l. c.	K.	Mutter gesund.	Sehr wohl.	—

Symptome.	Behandlung.	Ausgang.	Sections-Resultat und Bemerkungen.
i 3. Tage permanente itung aus dem ganzen ıfange des nicht ge= nnten Nabelstranges iterhalb der Ligatur.	—	Tod in 24 Stunden.	—
ſund bis zum 7. Tage, Trennung der Nabel= nur u. unſtillbare Blu= ng in einem feinen Strahle. Gelbſucht.	Ligatur, Matico.	Tod in 48 Stunden.	—
e Blutung hielt 6 Tage , Nabel 6 Tage nach der Geburt geſund.	Compreſſion durch Heftpflaſter u. Binden.	Geneſung.	—
Tage ſehr wohl, dann brechen, gelber Urin; : 5. Tage Durchfall, ämpfe, Ecchymoſen; ıbelblutung aus dem hı getrennten Nabel= ange, Blutverluſt kaum 1 Unze.	Compreſſion, Collodium, innerlich calomel u. opium.	Tod in 24 Stunden.	Herz und Lunge geſund, Milz dunkel= roth; Leber ſehr dicht; Gallenblaſe ſehr ausgedehnt, verſchloſſen; Nabel= gefäße nicht unter= ſucht.
:bſucht am 2., Blut= echen am 3. Tage. Pe= techien.	Calomel.	Geneſung.	—
is zum 10. Tage wohl, Nabel geheilt.	Aetzmittel.	Tod in 5 Tagen.	—
lutung aus Wurzel und nde des Nabelſtranges.	—	Tod am 3. Tage.	—
lutung aus Rand des abels vor Abfall der abelſchnur; zuerſt ge= tillt, kehrte ſie wieder.	—	Tod nach wenigen Stunden.	—

№	Autor=Citat.	Geschlecht des Kindes.	Abstammung des Kindes.	Gesundheit des Kindes bei der Geburt.	Tag des Abfalles der Nabelschnur.
49	Hocker, transact. americ. med. assoc. 1855.	M.	Mutter litt an enormem Durst in der Schwangerschaft.	—	5. T.
50	Hocker l. c.	—	Wie bei 49.	—	—
51	Church, Virg. med. and surg. Journ. 1857.	K.	Eltern gesund, Farbige.	Gesund.	—
52	Jenkins, report of spontan. umbilic. hemorrhage of the Newly-Born. 1858.	K.	Mutter gesund, erlitt Mangel und Entbehrung in der Schwangerschaft. Ein anderes Kind gelbsüchtig, ohne zu bluten.	—	5. T.
53	Jenkins l. c.	K.	Eltern gesund.	Sehr stark.	—
54	Jenkins l. c.	K.	Eltern gesund.	—	3. T.
55	Jenkins l. c.	M.	Vater war syphilitisch.	Schwach.	6. T.
56	Jenkins l. c.	K.	Eltern gesund.	Gesund.	6. T.

Symptome.	Behandlung.	Ausgang.	Sections-Resultat und Bemerkungen.
etechien u. Ecchymosen.	—	Tod 12 St. nach der Blutung.	—
chymosen am Gaumen.	—	Tod.	—
lutung aus dem ganzen nfange der Nabelschnur- iertion, Gelbsucht, Blut nicht coagulabel.	Innerlich opium u. Adstringentia; Compression und Styptica örtlich halfen nicht.	Tod 3 Tage nach der Blutung.	—
elbsucht mit galligen usleerungen am 3. Tage, chymosen, Blutbrechen. lut rieselte aus Umfang s Nabels, coagulirte icht; nach Ligatur neue lutung aus den Stich- wunden. Krämpfe.	Tamponade mit Tr. ferri und Compression half kurze Zeit; Ligatur en masse für 2 Tage. Innerlich chinin, rheum.	Tod 10 St. nach der Blutung.	Haut gelb, um die Ligatur dunkelroth; Nabelarterien offen, Nabelvenen geschlossen; duct. ven. wegsam, Leber dicht, dunkel broncefarbig, wog 9 Pfd. duct. cyst. wegsam, verengt; Uebergang offen, in der Gallenblase gelbe Flüssigkeit.
lutung begann, als Na- el vernarbt war; Gelb- icht und Ecchymosen am 14. Tage.	Kein Mittel half.	Tod 3 Tage nach der Blutung.	—
elbsucht am 4. Tage, am . Tage Nabel ulcerirt, m 7. Tage Darmblu- ung und dadurch Tod.	Compression mit geschabtem Schuhsohlenleder stillte die Blutung.	Tod 2 Tage nach der 1. Blutung.	—
elbsucht und Petechien, senbluten, Abmagerung.	Tannin, schwefelsaures Kupfer, Compression.	Tod 4 Tage nach der Blutung.	
—	Compression u. Alaun.	Genesung.	—

No.	Autor=Citat.	Geschlecht des Kindes.	Abstammung des Kindes.	Gesundheit des Kindes bei der Geburt.	Tag des Abfalles der Nabelschnur.	Tag der Einheilte
57	Jenkins l. c.	M.	Geburt im 8. Monate.	Gesund.	—	8
58	Jenkins l. c.	—	Mutter schwach, Geburt im 7. Monat.	—	7. T.	7
59	Jenkins l. c.	—	—	—	—	
60	Jenkins l. c.	—	—	—	—	
61	Jenkins l. c.	M.	—	—	—	
62	Jenkins l. c.	—	—	—	—	
63	Jenkins l. c.	—	Mutter schwach genährt.	Schwach.	—	
64	Jenkins l. c.	—	Desgl.	—	—	
65	Jenkins l. c.	—	—	—	—	
66 bis 69	Jenkins l. c.	—	—	—	—	
70	Jenkins l. c.	K.	Eltern gesund.	Gesund.	—	
71	Jenkins l. c.	M.	Dieselben Eltern.	Anscheinend gesund.	—	
72	Jenkins l. c.	—	—	—	—	
73 74	Jenkins l. c.	—	—	—	—	

Symptome.	Behandlung.	Ausgang.	Sections-Resultat und Bemerkungen.
Gelbsucht.	Adstringirende Mittel halfen vorübergehend.	Tod 14 Tage nach der Blutung.	—
lutete auch aus Mund und Ohren.	Compression, Höllenstein.	Tod 4 St. nach der Blutung.	—
Gelbsucht.	—	Tod.	—
—	—	Genesung.	—
—	Nabelgrube mit Tannin bedeckt.	Tod.	—
—	Alaun.	Tod.	—
Gelbsucht.	—	Tod.	—
Gelbsucht.	—	Tod.	—
—	Compression u. Alaun.	Genesung.	—
Gelbsucht.	—	Tod.	—
—	Adstringirende u. styptische Mittel, Compression.	Tod.	—
Gelbsucht.	Wie bei 70.	Tod.	—
—	—	Tod.	—
—	—	Tod.	—

No.	Autor-Citat.	Geschlecht des Kindes.	Abstammung des Kindes.	Gesundheit des Kindes bei der Geburt.	Tag des Abfalles der Nabelschnur.
75 76	Jenkins l. c.	—	—	—	—
77	Jenkins l. c.	—	—	—	—
78	Jenkins l. c.	—	—	—	—
79	Jenkins l. c.	—	—	—	—
80	Jenkins l. c.	—	—	—	—
81	Jenkins l. c.	—	—	—	—
82	Jenkins l. c.	K.	—	Schwach.	—
83	Jenkins l. c.	—	—	—	—
84	Jenkins l. c.	K.	—	—	—
85	Jenkins l. c.	K.	Schwarze Eltern.	—	—
86	Jenkins l. c.	K.	—	—	6. T.
87	Jenkins l. c.	—	—	—	6. T.

Symptome.	Behandlung.	Ausgang.	Sections-Resultat und Bemerkungen.
Gelbsucht.	Druckverband.	Genesung.	—
—	Styptica, Druckverband, Ligatur en masse.	Tod.	—
—	Styptica, Compression, Gipspaste.	Tod.	—
—	Styptica, Druckverband.	Tod.	—
—	Matico und Druck halfen vorübergehend, Stillung der Blutung durch Gipspaste.	Genesung.	—
	Desgl.	Genesung.	—
elbsucht u. Ecchymosen.	Stillung der Blutung durch Ligatur en masse.	Tod.	—
—	Alaun und Pulver v. Mutterkorn ohne Erfolg. Druckverband mit Korkstücken half.	Genesung.	—
Gelbsucht.	—	T. 24 St. nach der Blutung.	—
—	—	T. 2 Tage nach der Blutung.	—
—	Druckverband.	Genesung.	—
Gelbsucht.	Alaun, Höllenstein, Tannin, Compression.	Genesung.	—

No.	Autor=Citat.	Geschlecht des Kindes.	Abstammung des Kindes.	Gesundheit des Kindes bei der Geburt.	Tag des Abfalles der Nabelschnur.
88	Jenkins l. c.	K.	Eltern gesund.	Schwach.	8. T.
89	Jenkins l. c.	—	Mutter gesund, Mulatten.	Gesund, von heller Mulattenfarbe.	7. T.
90	Jenkins l. c.	K.	Eltern gesund.	Anscheinend gesund.	—
91	Jenkins l. c.	M.	Mutter ein Freudenmädchen mit secundärer Syphilis.	—	—
92	Jenkins l. c.	—	Mutter syphilitisch.	Pemphigus bei der Geburt.	—
93	Jenkins l. c.	K.	Mutter litt an Dyspepsie in der Schwangerschaft.	Mager, klein und schwach.	—
94	Jenkins l. c	M.	Dyspepsie in der Schwangerschaft.	Das Kind war dick, wog 11 Pfund.	—
95	Jenkins l. c.	M.	Die Mutter hatte enormen Durst in der Schwangerschaft.	Das Kind in einem halb soporösen Zustande.	5. T.
96	Jenkins l. c.	K.	—	—	—
97	Jenkins l. c.	—	Wie 95.	—	5. T.

Symptome.	Behandlung.	Ausgang.	Sections-Resultat und Bemerkungen.
lbsucht 2 Tage nach der Geburt.	Adstringirende Mittel, Druckverband, Ligatur en masse.	Tod 48 St. nach der Blutung.	—
—	Adstringirende Mittel, Höllenstein, Compression.	Tod am 7. Tage nach d. Blutung.	—
utung zuerst aus Nalschnurende, später aus nfang seiner Insertion.	—	Tod 2 Tage nach der Blutung.	—
utung aus Insertion r Nabelschnur; ophalmia neonatorum.	Compression u. Catechu.	Tod 2 Tage nach der Blutung.	—
lutung aus der Nabelschnur.	—	Tod.	—
elbsucht am 3. Tage, Blutung nahm ab.	Ligatur um Nabel, adstringirende Mittel, innerlich acid. sulphur.	Tod am 5. Tage nach d. Geburt.	—
lasses Blut kam aus n Wänden der Nabelnur, Nasenblutung, Petechien.	Ligatur des Nabelstranges an seiner Insertion.	Tod 7 St. nach der Geburt.	Nabelvene voll und breit, ihre Wände dünn.
m 2. Tage Gelbsucht, m 4. Tage Blutaustritt nter die Kopfhaut, Ecymosen, Blutung nach bfall des Nabelstranges.	—	Tod 8 T. nach der Blutung.	—
—	—	Genesung.	—
Gelbsucht, Petechien, Darmblutung.	—	Tod 3 Tage nach der Blutung.	—

№	Autor-Citat.	Geschlecht des Kindes.	Abstammung des Kindes.	Gesundheit des Kindes bei der Geburt.	Tag des Abfalles der Nabelschnur.
98	Jenkins l. c.	M.	Eltern gesund.	–	–
99	Jenkins l. c.	K.	Eltern gesund.	Anscheinend wohl, wog 9½ Pfund.	–
100	Jenkins l. c.	K.	Dieselben Eltern.	–	–
101	Jenkins l. c.	K.	Dieselben Eltern, ein Kind starb an Ecchymosen und Gelbsucht.	9½ Pfund	–
102	Jenkins l. c.	K.	Mutter scrofulös.	Anscheinend gesund.	7. T.
103	Jenkins l. c.	M.	Mutter gesund.	Zart u. blaß.	8. T.
104	Jenkins l. c.	K.	–	–	6. T.
105 106	Jenkins l. c.	2 K.	Zwillinge, Vater starb am Krebs, Mutter gesund.	Anscheinend gesund.	–

Symptome.	Behandlung.	Ausgang.	Sections-Resultat und Bemerkungen.
lbsucht nach 6 Wochen, Tage später Petechien, rmblutung, Blutung Mund, Magen, Blase.	Hydrarg. cum. creta, Tr. ferr. mur.	Tod 3 Tage nach der Blutung.	—
lbsucht am 2 Tage, utung aus Nabelrand.	—	Tod am 5. Tage.	Leber anscheinend gesund, duct. hepat. u. cysticus unwegsam.
lbsucht am 8. Tage, hymosen, am 21. Tage iutung aus Nabel, Darm, Mund.	—	Tod am 14. T. nach d. Blutung.	—
Wie Nr. 99.	—	Tod am 3. T. nach d. Geburt.	—
utung aus der schwamzen Nabelfläche, dauerte 10 Tage.	Druckverband m. Tannin und Alaun, innerlich acid. sulph. arom.	Genesung.	—
Tage lang Blutung s Urinblase, die bei ginn der Nabelblutung aufhörte.	Druckverband m. Alaun.	Genesung.	—
—	Verschiedene Styptica.	Tod am 5. T. nach der Blutung.	—
sche venöse Blutung s dem Umfange der Nabelwurzel.	Graduirte Compression mit adstringirenden Mitteln.	T. 24 St. nach der Blutung.	—

No.	Autor=Citat.	Geschlecht des Kindes.	Abstammung des Kindes.	Gesundheit des Kindes bei der Geburt.	Tag des Abfalles der Nabelschnur.
107	Jenkins l. c.	K.	Eltern gesund, ohne Dyskrasie, doch zart.	Gesund.	5. T.
108 109	Jenkins l. c.	—	Eltern gesund.	—	—
110	Jenkins l. c.	M.	Mutter schwächlich u. scrofulös.	Gesund.	5. T.
111	Jenkins l. c.	K.	Eltern gesund.	Gesund.	5. T.
112	Jenkins l. c.	K.	Eltern gesund.	Gesund.	Zur gew. Zeit.
113	Jenkins l. c.	K.	Mutter blutete stark bei jeder Geburt.	Gesund.	—
114	Jenkins l. c.	M.	Mutter zart, doch gesund, ohne Dyskrasie.	Gesund.	5. T.
115	Jenkins l. c.	K.	Eltern gesund.	Anscheinend gesund, wog 11 Pfund.	4. T.
116	Jenkins l. c.	M.	Eltern gesund.	Gesund.	4. T.

Symptome.	Behandlung.	Ausgang.	Sections-Resultat und Bemerkungen.
Blutung sprungweis nach Abfall des Nabelstranges, am 3. Tage Gelbsucht.	Styptica und Ligatur en masse.	Genesung.	—
—	—	Tod.	1 Kind starb 3 Tage nach der Geburt, das andere 3 T. nach Beginn der Blutung.
Verlor in 2 Tagen ein Nösel Blut.	Styptica und Compression stillten die Blutung, Tod durch Erschöpfung.	T. nach 2 Wochen.	—
Beständiges Bluttröpfeln.	Adstringentia, Compression, Eis, Glüheisen.	Tod 6. T. nach der Blutung.	—
Gelbsucht 3 oder 4 Tage nach der Geburt.	Die gew. Styptica, Eis, Compression.	Tod 3 Tage nach der Blutung.	—
Blut rieselte anhaltend aus dem Umfange des Nabelstranges.	Alaun, Compression, Aetzmittel.	Tod 12 St. nach der Blutung.	—
Venöse Blutung ohne Gelbsucht.	Gepulverte Stärke u. arabisches Gummi mit Compression.	Tod 2 T. nach der Blutung.	—
Dünnes nicht gerinnendes Blut rieselte aus dem Umfange des Nabels wie aus einem Schwamme.	Adstringirende Mittel und Druckverband.	Tod 21 St. nach der Blutung.	—
—	Adstringirende und Aetzmittel.	Tod einige St. nach d. Blutung.	—

№	Autor=Citat.	Geschlecht des Kindes.	Abstammung des Kindes.	Gesundheit des Kindes bei der Geburt.	Tag des Abfalles der Nabelschnur	Tag des Eintritts
117	Jenkins l. c.	M.	Vater gesund, Mutter und 6 Kinder scrofulös.	Gesund.	9. T.	10
118	Jenkins l. c.	M.	Anlage zu Lungenschwindsucht in der Familie.	—	5. T.	6
119	Jenkins l. c.	M.	Eltern gesund, Vater alt, Mutter sehr jung.	Kaum lebensfähig, höchstens 7 Monat alt.	8. T.	5
120	Jenkins l. c.	K.	Gesund.	Gesund.	—	
121 122 123 124	Jenkins l. c.	—	Eltern bei zwei Kindern gesund, eine Mutter starb am Krebs, eine an Lungenschwindsucht.	—	In allen Fällen gann B tung gl nach Ab des Na straugre	
125	Jenkins l. c.	K.	Eltern gesund.	—	—	
126	Jenkins l. c.	M.	Eltern früher syphilitisch.	Anscheinend gesund.	6. T.	6
127	Jenkins l. c.	—	Mutter gesund, hatte mehrere gesunde Kinder.	Groß, blühend, gesund.	—	3 1 6

Symptome.	Behandlung.	Ausgang.	Sections-Resultat und Bemerkungen.
n ersten Tage leichte, zweiten starke Blutung.	Ligatur en masse half.	Genesung.	Nach einigen Monaten wurde das Kind hydrocephalisch.
tillung der Blutung rch Ligatur um die Nagefäße, nach 4 Wochen d durch Mundblutung.	Ligatur um die Nabelgefäße.	Tod nach 4 Wochen.	—
ut rieselte rings aus Insertion des Nabelstranges.	Druckverband, Styptica, Ligatur.	Tod 1 Tag nach der Blutung.	—
Gelbsucht.	—	Tod.	—
2 Fällen Petechien, 2 Gelbsucht 48 Stun- nach der Geburt; ein nd lebte 3 Monate, in- n es alle 4—8 Tage s einem Schwamme an r Nabelöffnung blutete.	Adstringentia, Druckverband und Aetzen des Schwammes.	T. in allen 4 Fällen.	—
—	Klammernaht v. Sims, die 16 Tage liegen blieb; innerlich Tr. ferr. mur. Gute Amme.	Genesung.	—
lbsucht am 3. Tage, undblutung, sehr heftige Nabelblutung.	Tannin, schwefelsaures Zink, Alaun nützten, Höllenstein u. Druckverband stillten die Blutung.	Tod 7 Tage nach der Blutung.	—
e erste Blutung aus Nabelschnur waren r wenige Tropfen, wiederholte Blutung am 2. Tage.	Höllenstein, Alaun, essigsaures Blei.	Tod 33 St. nach der Blutung.	—

№	Autor=Citat.	Geschlecht des Kindes.	Abstammung des Kindes.	Gesundheit. des Kindes bei der Geburt.	Tag des Abfalles der Nabelschnur.	Tag des Eintritts
128	Jenkins l. c.	K.	Eltern gesund, Geburt leicht.	Klein.	6 T.	7
129	Watts, Gentlemans magaz. Lond. vol. 22. 1752.	—	—	—	7. T.	1
130	Cheyne, essays on diseas. of children Edinb. 1801.	—	—	Stark u. gesund.	6. T.	1
131	Pout, med. chir. transact. 1823. vol. 12.	K.	Mutter verlor bereits 2 Kinder unter gleichen Verhältnissen.	Gesund.	6. T.	
132 133	Pout l. c.	—	Dieselbe Mutter.	—	—	
134	Radford, Edinb. med. and. surg. Jour. 1832.	—	—	—	7. T.	
135	Radford l. c.	K.	—	—	8. T.	
136	Med. chirurg. rev. vol. 25.	K.	Mutter sehr schwächlich, zu Mutterblutungen geneigt, verlor 3 Kinder an Nabelblutung.	Gesund.	—	

Symptome.	Behandlung.	Ausgang.	Sections-Resultat und Bemerkungen.
·lbsucht am 2. Tage, utbrechen am 7. Tage, s Blut rieselte conti- nuirlich aus Nabel.	Eis, Compression durch in Alaunlösung ge- tauchte Charpiekugeln.	Tod 16 St. nach der Blutung.	—
ut rieselte in einem ·ichförmigen Strahle uber den Unterleib.	Styptica und Com- pression.	Tod nach 36 St. Blu- tung.	Die Blutung schien aus vena umbilic. zu kom- men.
u 3. Tage Gelbsucht, 1 16. leichte, am 18. tödtliche Blutung.	Inf. sennae gegen Verstopfung.	Tod in 36 St. nach d. Blutung.	Nabelvene leer und wegsam, die Nabel- arterien offen, voll geronnenen Blutes, Leber fest, dunkel- grün, die Gallen- blase leer, Gallen- gänge wegsam.
.utung dauerte ununter- ochen bis zum Tode, r Ursprung nicht zu entdecken.	Tamponade, Com- pression durch Heft- pflaster und Binde.	Tod in 27 St. nach d. Blutung.	Nabelvene erweitert, voll flüssigen Blutes, Nabelarterien weg- sam, die linke voll coagulirten Blutes.
—	—	T in beiden Fällen.	—
—	Graduirte Compression und Heftpflaster.	Tod in 15 Stunden.	Nabelvene nicht obliterirt.
	Compression u. Heft- pflaster.	Genesung.	Blutung hörte von selbst auf.
elbsucht, Aphten, Durch- ll, Ausfluß blutigen erums aus Nabelschnur- st, nach dessen Abfall ine Nabelblutung. Ec- chymosen.	—	Tod am 9. T. nach d. Geburt.	—

№	Autor-Citat.	Geschlecht des Kindes.	Abstammung des Kindes.	Gesundheit des Kindes bei der Geburt.	Tag des Abfalles der Nabelschnur.
137 138 139	Ibid.	—	Dieselbe Mutter.	—	—
140 141	Churchill, oper. midwifery 1841.	—	—	—	—
142	Campbel, Northern. Journ. of med. vol. 1844.	M.	Mutter hatte 2 gesunde Kinder.	—	5. T.
143	Campbel l. c.	K.	Bereits 2 gesunde Kinder.	—	5. T.
144	Campbel l. c.	K.	Dieselbe Mutter.	—	6. T.
145	Olliffe, in Lond. med. tim. 1847.	K.	—	Klein u. zart.	6. T.
146	Simpson, Edinb. monthly Journ. of med. scienc. 1847.	—	Eltern gesund, Kind in Ostindien geboren.	—	—
147	Simpson l. c.	—	Wie bei 146.	—	—

Symptome.	Behandlung.	Ausgang.	Sections-Resultat und Bemerkungen.
Nabelblutung.	—	Tod am 8., 12. und 14. Tage.	—
—	Gipsbrei in die Nabelgrube.	T. beider Kinder.	—
ſucht 3 Tage nach der irt, die Blutung be- nach Huſten, Blut thielt viel Galle.	Aetzmittel und Compreſſion halfen nur vorübergehend.	Tod 30 St. nach der Blutung.	Die inneren Organe blaß, außer Milz und Leber, gelb; Leber weich, voll ſchwarzer Galle: Gallenblaſe collabirt, duct. hep. u. cyst. fehlten.
ſucht am 3 Tage nach Geburt.	—	T. 4 T. nach d. Blutung.	—
ſucht am 3. Tage, verluſt durch Nabel- ing etwa 1½ Unzen, coma.	Styptica halfen nur vorübergehend.	Tod am 4. T. nach der Blutung.	Haut und innere Organe gelb, Nabel geheilt, Leber dicht, blutreich, die Gallenblaſe zum Theil mit Galle gefüllt, ebenſo duct. choledochus.
nterbrochene Blutung, ucht u. Ecchymoſen, ablutung; nach der ur, welche die Blu- tillte, große Schwäche bis zum Tode.	Eis, Höllenſtein, Ligatur en masse ſtillte Blutung, nach Abfall des Schorfes Vernarbung des Nabels.	T. 7 Woch. nach der Geburt durch purpura haemorrhagica.	Nabelvene ſchwach obliterirt, linke arter. umbilic. ebenfalls, die rechte weg ſam, Leber breit, von natürlicher Farbe: duct. venos. geſchloſſen, duct. arter. und for. ovale unvollkommen geſchloſſen.
ung begann einige nach Abfall der ſchnur. Gelbſucht.	Styptica und Compreſſion.	Tod am 11. Tage.	—
Wie bei 146.	Wie bei 146.	Wie 146.	Wände der Nabelvene dick und hart.

No.	Autor-Citat.	Geschlecht des Kindes.	Abstammung. des Kindes.	Gesundheit des Kindes bei der Geburt.	Tag des Abfalles der Nabelschnur.
148	Ray, Lond. med. gaz. 1849.	K.	Mutter blutete heftig bei Verwundung.	Schwach, nahm keine Nahrung.	—
149	Ray l. c.	K.	Dieselbe Mutter.	Gesund.	—
150	Ray l. c.	K.	Dieselbe Mutter.	Gesund und gut gebildet.	6. T.
151 bis 154	Ray l. c.	K.	—	—	—
155	Amyot, Lond. med. tim. 1850.	K.	Vater gesund, Mutter zart.	Ziemlich schwach.	6. T.
156	Manley, Lond. med. gaz. 1850.	K.	Geburt normal.	Anscheinend gesund.	5. T.
157	Willing, med. times and gazette Lond. 1854.	M.	Mutter gesund.	—	7. T.

Symptome.	Behandlung.	Ausgang.	Sections-Resultat und Bemerkungen.
Gelbsucht.	—	Tod 19 Tage nach der Geburt.	—
sucht einige Tage nach Geburt.	—	Tod am 11. Tage.	—
sucht am 3. Tage; , dünn und hellroth, aus linker Nabel- te in einem feinen ahle. Eechymosen.	Compression, Styptica, bei der Ligatur in masse neue Blutung aus den Nadelstichen.	Tod 48 St. nach der Blutung.	Leber von natürlicher Größe, olivenfarbig, ihr Rand ecchymotisch, duct. cyst. hepat. und choledoch., desgleichen Nabelgefäße wegsam.
Allen Eechymosen.	—	T. bei Allen.	—
5. Tage Blutung Zunge, Darm, Ma- Hodensack. Durch t entstehen Eechy- mosen.	Alaun, matico, catechu nur vorübergehend nützlich.	Tod am 7. Tage nach d. Blutung.	—
nach Abfall des lstranges floß dün- nicht gerinnbares ut ab. Gelbsucht.	Höllenstein, graduirte Compression, Glüheisen. Innerlich Quecksilber.	Tod am 17. Lebenstage.	—
ucht 12 Stunden Geburt; Blutung Trennung des Nabel- ges, das Blut coagulirte nicht.	Tannin, Alaun, graduirte Compression, Gipspaste, Höllenstein, vergeblich. Spinngewebe mit Tr. ferr. mur. befeuchtet, stillte die Blutung.	T. 3½ Tage nach der Blutung. 17 St. nach ihrer Stillung.	Leber schwarz, blutreich, Gallenblase sehr verengt, Nabelvene wegsam, linke Nabelarterie wegsam und vollflüssigen Blutes, rechte geschlossen; duct. arter., venos und for. ovale offen, Milz weich, Eechymosen in der Lunge.

No.	Autor=Citat.	Geschlecht des Kindes.	Abstammung des Kindes.	Gesundheit des Kindes bei der Geburt.	Tag des Abfalles der Nabelschnur.
158	Simpson, Edinb. monthly. Journ. 1847.	—	—	—	—
159	Simpson l. c.	—	—	—	—
160	Gage, western lanc. 1853.	—	—	—	8. T.
161	Storres, prov. med. and. surg. Journ. 1842.	—	Bluterfamilie v. 2 männlichen u. 3 weiblichen Blutern.	—	—
162	Cappie, Edinb. med. Journ. 1866.	—	—	—	—
163	Cappie l. c.	—	—	—	—
164	Hewitt, Journ. für Kinderkrankheiten v. Behrend 1867. H. 11.	M.	Mutter hatte bereits ein Kind an Blutung aus Mund, Ohr, Darm verloren.	Schwächlich, nach wenigen Stunden Gelbsucht.	—
165	Jennin, revue médic. 1847.	K.	—	—	6. T.
166	Villeneuve, gaz. médic. de Paris. 1848.	—	—	—	

Symptome.	Behandlung.	Ausgang.	Sections-Resultat und Bemerkungen.
—	Ligatur en masse.	Genesung.	—
—	Desgl.	Genesung.	—
ßeiner eiterartigen keit, die nach 48 en in Blutung überging.	Styptica ohne Erfolg, Compression durch Fingerdruck half.	Genesung.	—
Blutung aus der nterbundenen Na- ur, die erst durch olte Unterbin- gestillt wurde.	—	Genesung.	—
—	—	Tod 8 T. nach der Geburt.	—
—	Tamponade des Na- bels mit liq. ferri sesquichl. u. Glycerin.	Genesung.	—
chwitzte aus der onsstelle des Nabel- wie aus einem Schwamme.	Ligatur en masse.	Tod nach wenigen Stunden.	Leber stark hyperä- misch, etwas Blut- erguß in Bauch- höhle, kein Throm- bus am Stumpfe des Nabelstranges.
—	Compression, Glüh- eisen ohne Erfolg; Lig. en masse fiel am 4. Tage ab, feste Narbe.	Genesung.	—
utung kehrte 4mal wieder.	—	T. 42 St. nach der Blutung.	—

№	Autor-Citat.	Geschlecht des Kindes.	Abstammung des Kindes.	Gesundheit des Kindes bei der Geburt.	Tag des Abfalles der Nabelschnur.
167	**Thore**, ibid	K.	—	Anscheinend wohl.	—
168	**Dubois**, thèse de Paris, archiv. génér. de médic. 1849.	K.	Mutter gesund und jung.	Von guter Constitution.	7. T
169	**Roger**, union médic. 1853.	M.	—	Klein, lebhaft, wohlgebaut.	—
170 171	**Roger** l. c.	—	Zwillinge von 8½ Monat.	Schwächlich.	7. T
172	**Allaive**, gaz. des hôpit. 1856.	K.	—	—	4. T
173	**Stolz** in Straßburg-Siebold. Journ. für Geburtskunde. B. 7.	—	Mutter gesund.	—	—

Symptome.	Behandlung.	Ausgang.	Sections-Resultat und Bemerkungen.
Blutung gingen Ec-ofen vorher; Blut und wässerig, nach ung der Nabelblu-bald Blutung aus und Magen, Pete-chien, Soor.	Compression, Alaun, Höllenstein stillten die Blutung nach 6 Tagen.	Tod 24 St. nach Beginn d. Blutung, 18 St. nach Stillung derselben.	Leber hellgelb, von normaler Consistenz, Nabel fast geheilt; Nabelarterien weg sam, mit Eiter und Blut gefüllt; Nabel-vene leer, contra-hirt, for. ovale u. duct. art. unvoll-kommen geschlossen.
ltende Blutung aus Oeffnung der Na-abe; nach Stillung Blutung Erbrechen, urchfall, coma.	Compression durch Fin-gerdruck, Höllenstein, colophonium halfen nur vorübergehend, Ligatur en masse half dauernd.	Tod 12 St. nach Beginn d. Blutung durch enteritis.	Nabelvene u. duct. ven. zusammenge-fallen; duct. arter., for. ovale unvoll-kommen geschlossen. Nabelarterien gli-chen weißen Strängen mit engem Kanal voll fester, faden-förmiger Blutge-rinnsel.
)fall mit grünen, rtigen Ausleerungen, blaß, kalt; leichte ung, das Blut war hellröthlich.	Adstringentia, Com-pression, Höllenstein, Glüheisen.	Tod 2 Tage nach der Blutung.	Leber gesund, for. ovale fest verwach-sen, duct. art. ge-schlossen, Nabelvene fest verschlossen, rechte Nabelarterie doppelt so weit, wegsam, voll coagu-lirten Blutes, ebenso linke Nabelarterie.
	Bei Beiden Ligatur en masse.	Tod bei Beiden.	
quoll unaufhaltsam einer Spalte links terhalb des Nabels.	Charpie, Zündschwamm, Compression, Ligatur en masse.	Tod in 5 Stunden.	Tief in der Spalte entdeckte man eine offene Arterie, in der man mit einer Son-de eingehen konnte.
ge Blutung bei Ab-er Nabelschnur, am Tage starke Nabel-Nasenblutung. Pe-techien.	Styptica und Ligatur vergeblich, cupr. sul-phur. stillte die Blu-tung. Tod durch Er-schöpfung.	Tod nach dreitägiger Blutung.	—

No.	Autor-Citat.	Geschlecht des Kindes.	Abstammung des Kindes.	Gesundheit des Kindes bei der Geburt.	Tag des Abfalles der Nabelschnur.
174	**Richard**, traité prat. des maladies des enfants. 1839.	—	—	—	—
175	Ein ungenannter Autor in gaz. méd. de Paris. 1842.	—	Die 23jährige Mutter, deren Schwestern und Mutter litten an habituellem Nasenbluten.	—	—
176	**Margueritte**, bullet. de thérapie 74. B. 1868 Auch: Schmidt's Jahrbücher für die ges. Med. 140 Bd.	K.	Eltern gesund, ein älteres Kind starb 9 Wochen alt plötzlich unter Erscheinungen v. Ecchymosen.	Klein, doch wohlgebildet. Gelbsucht u. Ecchymosen bei der Geb.	17. T.
177	**Elsäßer**, Huf. Jour. 58. B.	K.	Bluterfamilie.	Anscheinend gesund.	—
178	**Beckhaus**, Zeitschrift des Vereines für Heilkunde. 1837. 42.	K.	—	Zart, schwach, gelbsüchtig bei der Geburt.	3. T.
179	**Jecker**, Fricke u. Oppenheim. Ztschr. B. 17.	—	—	—	7. T.
180	**v. Siebold**, Jour. f. Geburtshülfe. Bd. 9.	—	—	Gesund und ausgetragen.	9. T.

Symptome.	Behandlung.	Ausgang.	Sections-Resultat und Bemerkungen.
liche Blutung aus l nach Abfall des Nabelstranges.	Dreistündige Digitalcompression, styptica halfen nicht.	Tod nach dreitägiger Blutung.	—
Kind starb am 3. an Blutung aus el und Zahnfleisch. Ecchymosen.	—	Tod am 3. Tage nach d. Geburt.	—
14. Tage blutiger lgang, desgl. am 24. c Nacht darauf neue blutung und Tod.	Compression u. Styptica vergeblich; Ligatur en masse und Tamponade mit liq. ferri sesquichl. nützte.	Tod am 24. Tage.	—
3. Tage coma, die ng unausgesetzt bis zum Tode.	—	Tod 48 St. nach der Blutung.	Nabel einige Tage vor Beginn der Blutung geheilt, Blut dünn, nicht gerinnbar.
mie der Gelbsucht, ng aus Nase, Mund, Darm.	—	T. am 14. T. nach der Blutung.	Das Blut schien venös zu sein.
—	Glüheisen.	Tod.	Nabelarterien nicht obliterirt.
unden nach Geburt en und Darmblu- später Gelbsucht.	Alle Mittel vergeblich.	Tod.	Blutung nach Abfall des Nabelstranges, for. ovale u. duct. art. offen, Leber gesund, viel coagul. Blut in Bauchhöhle.

No.	Autor=Citat.	Geschlecht des Kindes.	Abstammung des Kindes.	Gesundheit des Kindes bei der Geburt.	Tag des Abfalles der Nabelschnur.
181	Ulsamer, neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. 17. 1845.	—	Geburt leicht u. normal.	—	—
182	Evert, Fricke und Oppenheim Zeitschrift. Bd. 13.	K.	Mutter vor 2 Jahr. syphilitisch.	Schwach und voll Hautanschlag.	—
183	Steinthal, Journ. f. Kinderkrankheiten. 28. B. 1857.	K.	5. Kind, die anderen bluteten nicht.	Kräftig.	—
184	Steinthal l. c.	K.	Mutter gesund.	Wohlgebildet.	6. T.
185	Steinthal l c.	K.	Dieselben Eltern.	Anscheinend gesund.	10. T.
186	Abelin, ibid.	K.	Zu früh geboren.	—	—
187	Sadler, Fricke und Oppenheim Zeitschrift. B. 11. S. 236.	—	Geburt 4 Wochen zu früh.	Sehr schwach.	3. T.
188	Bicking, Hufel.=Journ. 1837.	—	Vater war ein Bluter.	—	—

Symptome.	Behandlung.	Ausgang.	Sections-Resultat und Bemerkungen.
—	Höllenstein, Kino, Alaun, Anfüllen der Nabelgrube m. Wachs.	Tod.	Nabelvene ein Zoll lang offen.
te zuerst aus Lippe, aus Nabel, Haut, Scrotum.	—	Tod am 5. Tage.	Ausgeprägter Fall syphil. Dyskrasie.
. Tage Ecchymosen, n 5. Gelbsucht.	Compression durch festen Druckverband.	Genesung.	Wurde hydrocephalisch, starb im 2ten Jahre an Convulsionen und Lungenentzündung.
stärkere bald schwä- Blutung aus Nabel- und linker Zehe; egend hart, empfind- Leber vergrößert, icht, Ecchymosen, ge Blutung aus Mund u. Nase.	Verband von feuchtem dick mit Tannin bestreutem Feuerschwamm hielt Blutung auf.	Tod am 7. T. nach Beginn der Blutung.	—
um 3. Tage Er- t, leichte Gelbsucht, en, am 11. Tage abel vernarbt.	Innerlich Tr. ferr. pom., am 4. T. Compressionsverband mit Tannin.	Genesung.	—
ig aus Nabel und penis.	Die gewöhnlichen Styptica vergebens.	T. 1 T. nach d. Blutung.	Allgem. Anämie, starke Injektion der pars membranacea urethrae.
hymatöse Blutung mkreis des Nabels renze des Nabelchnurrestes.	Kreosot, Styptica.	Tod.	—
—	Styptica.	Tod.	—

No.	Autor=Citat.	Geschlecht des Kindes.	Abstammung des Kindes.	Gesundheit des Kindes bei der Geburt.	Tag des Abfalles der Nabelschnur.
189	**Quadrat,** österr. med. Wochenschrift. 1841.	—	Mutter u. Großmutter Bluterinnen.	Zartes, ausgetragenes Kind.	5. T.
190	**Burdach,** medicin. Vereinszeitung. 1836. Nr. 4.	—	Bluterfamilie, 2 Kinder starben im Alter von 3 Wochen an Nabelblutung.	Gesund und wohlgenährt.	—
191	**Elsässer,** Hufel. Journ. 72. Bd. 1833.	K.	Mutter aus einer Bluterfamilie.	Reif, blond, mit wachsfarbiger Hautfarbe.	8. T.
192	**Schneider,** v. Siebold, Journ. für Geburtshülfe. Bd. 15. H. 3.	K.	Eltern gesund aber schwächlich.	—	5. T.
193	**Landsberg,** Hufel. Jour. 1842.	K.	Eitern gesund.	Kräftig u. gesund.	11. T.

Symptome.	Behandlung.	Ausgang.	Sections-Resultat und Bemerkungen.
roher Behandlung abelschnurrestes ent- phlebitis umbilic. Nabelblutung. Blu- aus Zahnfleisch. Ecchymosen.	Ligatur half nur vor- übergehend.	Tod.	Blut wässerig, Herz, schlaff, for. ovale und duct. arter. offen, Nabelvene erweitert, ihre Wände dick, dunkel- roth, kleine Eiter- pfropfen darin.
t. Tage Gelbsucht, 1. Blutung aus finger, Leistengegend em noch nicht ver- arbten Nabel.	—	Tod am 16. Tage.	—
ucht gleich nach Ge- m 5. Tage Aphthen, urch Trismus und psie. Aus Nabel Blutwasser, nach des Nabelstranges ng aus Nabelring. otum dunkelroth.	—	Tod am 9. Tage.	—
roll aus 2 schwamm- t Stellen von der eines Nadelkopfes. urch Erschöpfung.	Styptica, Druck- u. Kittverband, Panzer v. Heftpflasterstreifen um den Leib.	Tod am 7. Tage.	Allgemeine Anämie; beide Nabelarterien wegsam bis zu art. hypogastr. Nabel- vene vorn offen, Leber groß, bräun- lich, for. ovale u. duct. art. ge- schlossen.
ng begann nach t Husten, Blut rasch tropfenweis chtbare Mündung Gefäßes aus Nabel- , es war schwarz.	Styptica, Tamponade und Glüheisen ver- geblich.	Tod 24 St. nach der Blutung.	Nabelvene offen u. wegsam, ihre Wände sehr dick, duct. art. geschlossen, Nabel- arterien von An- fang bis zur Nabel- grube offen und blutleer.

No.	Autor-Citat.	Geschlecht des Kindes.	Abstammung des Kindes.	Gesundheit des Kindes bei der Geburt.	Tag des Abfalles der Nabelschnur.
194	Carus, gemeinsch. deutsche Ztschrift f. Geburtskunde. Bd. 3.	—	—	—	—
195	Carus l. c.	—	—	—	—
196	Riesenstahl, med. Vereinszeitg. 1843. S. 135.	K.	Leichte Geburt.	Kräftig, schrie sehr laut.	10. T.
197	Weber, Beiträge zur pathol. Anatomie der Neugeborenen. 3. Lieferung. 1854.	—	Gesundheitsverhältnisse der Eltern nicht bekannt, Geburt um einige Wochen zu früh.	Sehr klein u. schwach.	—
198	Weber l. c.	—	—	Schwächlich, Gelbsucht gleich nach Geburt.	4. T.
199	Weber l. c.	M.	Eltern gesund, Geburt normal.	Kräftiges Kind das jedoch nicht saugen wollte.	—

Symptome.	Behandlung.	Ausgang.	Sections-Resultat und Bemerkungen.
Gelbsucht.	—	Tod.	—
)sucht, Darmblutung, utende Hämorrhoidal-knoten.	—	Tod.	—
9. Tage an Nabel-ung, bis dahin wohl.	Stillung der Blutung durch Charpietampo-nade, doch Tod durch Erschöpfung.	Tod.	Alle Zeichen der Anämie.
)er Ligatur en masse e Bauchhaut in der des Nabels verletzt, rch Riß von 1½''' e, daraus heftige ung, der das Kind lag, Blut dünn, Gelbsucht.	Ligatur en masse.	Tod.	Herz schlaff, blut-leer, for. ovale offen, duct. art. sehr eng, Nabelvene wegsam, Nabelarterien eng und mit Gerinnsel verstopft; braudige Stelle am Nabel ohne phlebitis, Le-ber blutleer, gelb-braun, Milz um das Doppelte zu groß.
ung theils aus dem e der sich trennenden schnur, theils in einem i Strahle, Entzün-des rechten Pfort-stes; Blutung schien ner arter. umbilic. zu kommen.	Ligatur en masse, doch neue Blutung aus der Stichöffnung, so daß eine 2. Ligatur nöthig wurde, nun stand Blu-tung, doch Erschöpfungs-tod.	T. am 12. T. nach der Geburt.	Nabelvene offen, Nabelarterien mit Blut gefüllt, linke weiter als rechte; entzündliche Ge-rinnsel in den rechten Pfortaderzweigen, Milz um das dop-polte zu groß, Lun-gen lufthaltig.
t drang hellrothes, s Blut aus dem al aussehenden Na-ge, bald Blutung lster, Scheide, Atro-Decubitus, die rechte worauf das Kind g, purpurroth.	—	Tod am 18. Tage.	In den Lungen viele kleine atelektat. Stellen, Herz groß, straff, Ventrikelwan-dungen sehr dick; duct. art. offen, auch rechte Nabel-arterie, linke wenig wegsam mit festem Thrombus. Nabel-vene vom Nabel her nicht wegsam. Milz klein, derb. Leber normal.

No.	Autor=Citat.	Geschlecht des Kindes.	Abstammung des Kindes.	Gesundheit des Kindes bei der Geburt.	Tag des Abfalles der Nabelschnur.
200	Muhrbeck, Rust Magazin. Bd. 20. 1825.	M.	Mutter gesund, zart und klein.	Kam mit bedeutender Kopfblutgeschwulst zur Welt.	—
201	Elsässer, med. Correspondenzblatt des würtemberg. ärztlichen Vereines. 1856. 3.	K.	Frühzeitige Geburt, die Mutter syphilitisch.	War eine Zeit lang scheintodt.	—
202 203 204	Wachsmuth, die Bluterkrankheit. 1849.	3 K.	Die Mutter gehörte zu einer Bluterfamilie.	—	—
205	Yezin, Caspers Vierteljahrschrift für ger. Med. 1855.	K.	Mutter aus einer Bluterfamilie.	Kräftig und wohl gebildet.	—
206	Bartels, deutsche Klinik von Göschen. 2851. Nr. 49.	K.	Mutter gesund.	Klein aber wohlgebildet.	6. T.

Symptome.	Behandlung.	Ausgang.	Sections-Resultat und Bemerkungen.
5. Tage zeigten sich e Geschwüre an Zehen Nasenlöchern; Blu- aus dem geheilten el u. den Geschwüren, Blut zuerst roth.	Alle Mittel vergebens.	Tod am 10. T. nach der Geburt durch Erschöpfung.	—
ung aus Nase, After, n zugleich mit der blutung. Pemphigus.	Höllenstein, Styptica, innerlich Chinasyrup.	Tod am 10. Tage.	Nabelarterien sehr erweitert, enthielten schmutzig-bräunlichen Brei, ihre Wände mürb, verdickt; schwarze Blutinfiltration auf dura mater, im Arachnoidalsacke des Rückenmarkes, Magen, Darm.
l gesund; bei Allen und trotz sorgfältiger rbindung bei Durch- dung des Nabel- ges heftige Blutung, wiederholte Unter- bindung.	—	Bei Allen Genesung.	—
ette Nabelschnur war st unterbunden.	—	Tod.	—
ucht am 4. Tage, 0. Ecchymosen, Blu- aus Unterlippe, Vor- starke Venenausdeh- des gespannten Lei- Nabelring roth und iterartigem Exsudate t, Blut sickerte in n Tropfen aus Na- g, Ecchymosen; Na- utung hörte am 18. Tage auf.	Innerlich calomel, China; Verband mit ferr. sulph. u. Heft- pflaster vergeblich.	Tod 19Tage nach der Geburt, am 7. nach der Blutung in Folge von trismus.	Nabelvene wegsam, voll Gerinnsel, duct, ven. u. Pfortader wegsam; Leber groß, dunkelbroncefarbig, Milz sehr groß; in Pleurasäcken und Herzbeutel vieleitri- ges Exsudat; pyä- mische Infektion durch phlebitis um- bilic., Entzündung und Verstopfung der vena cava, Entwick- lung eines Collate- ralkreislaufes.

No.	Autor=Citat.	Geschlecht des Kindes.	Abstammung. des Kindes.	Gesundheit des Kindes bei der Geburt.	Tag des Abfalles der Nabelschnur.
207	Scanzoni, Lehrbuch der Geb.= Hülfe p. 1058.	—	—	—	—
208	Uhde, Schmidt's Jahr= bücher der ges. Me= dicin. Bd. 92. S. 313.	—	—	Kräftig, schon bei der Geburt Ecchymosen.	—
209	Lehnert, Monatsschrift für Geburtskunde. Bd. 27. H. 5.	K.	Eltern gesund, Mutter litt in der Schwanger= schaft an gastr.= nervösem Fieber, variolois, Sor= gen u. Kummer.	Kam scheintodt z. Welt in Folge von Extraktion wegen pro= lapsus des Nabelstranges.	—
210	Zober, ibid. Bd. 26. H. 5.	K.	—	Zwillingskin= der, klein u. schwach.	—
211	Rose, ibid.	—	—	—	—
212	Werber, Journ. für Kinder= krankheiten. B. 46. 1866.	K.	—	War atro= phisch.	—
213	Werber, ibid.	M.	—	Kräftig.	5. T.

Symptome.	Behandlung.	Ausgang.	Sections-Resultat und Bemerkungen.
r heftige Nabelblutung.	Ligatur en masse.	Heilung.	—
tung aus dem Nabel-se, wo die Nabelvene durchlöchert war.	—	Tod.	—
t sickerte aus der be-tenden Demarcations-, aus Nabelarterien, After u. einer Wunde Operaiion des an-cyloglossum.	Momentane Hülfe durch Höllenstein und Druckverband.	T. nach 49 Stunden.	—
es Blut tröpfelte lang-zur Seite des obli-ten aber noch nicht efallenen Nabel-iges, auch aus Na-belgrund.	Höllenstein, Tampo-nade mit liq. ferri. sesquichl. half vor-übergehend.	Tod am 7. Tage.	—
—	Stillung der Nabel-blutung nach einstün-diger Compression, Styptica.	Genesung.	—
—	Compression.	Tod.	For. ovale offen, duct. venos. weg-sam, Nabelvene bis ½" gegen Nabel-ring offen, linke Nabelarterie theil-weis zu, rechte völ-lig offen, etwas weiches Gerinnsel darin.
ung aus dem völlig lten Nabel, das Kind schrie viel.	Compression, innerlich ½ Tropfen Opium-tinctur, dadurch Schlaf, Stillung der Blutung.	Genesung.	—

No.	Autor=Citat.	Geschlecht des Kindes.	Abstammung des Kindes.	Gesundheit des Kindes bei der Geburt.	Tag des Abfalles der Nabelschnur.
214	Hennig, Schmidt's Jahrbücher. 1860. 1.	M.	Zu früh geboren.	—	—
215	Hennig l. c.	M.	Mutter gesund, Vater Säufer.	—	6. T.
216	von Welker, ärztliche Mittheilungen aus Baden. 1863.	K.	Eltern gesund, Geburt zu früh.	Kräftig gebaut, kam scheintodt zur Welt.	—
217	Vogel, Lehrbuch d. Kinderkrankheiten. S. 60.	—	Vater aus einer Buterfamilie.	—	—
218	Roth, Jour. für Kinderkrankheiten. 1868. H. 7 und 8.	K.	Eltern gesund.	Kind mäßig stark, leicht gelbsüchtig, anämisch.	6. T.
219	Roth, ibid.	K.	Eltern gesund.	Kind war gut genährt.	6 T.
220	Roth, ibid.	M.	Eltern gesund, Zangengeburt.	—	6. T.

Symptome.	Behandlung.	Ausgang.	Sections-Resultat und Bemerkungen.
ung aus den Stich- den der Ligatur, Rhypiapustel.	Ligatur en masse.	Tod am 16. Tage.	Herz gesund, for. ovale und duct. arter. geschlossen, Leber blutleer, in den Lungen atelektatische Stellen. Linke Nabelarterie am Ende offen, in der Mitte voll Gerinnsel.
ung stand am 14. , rechts vom Nabel e sich jedoch eine atöse, guldengroße , die brandig wurde.	Ligatur en masse, nachher Glüheisen, Höllenstein, Collodium, Styptica.	Tod am 20. Tage.	Gelbsucht in allen Theilen, Leber stark icterisch, Nabelvene durchgängig ohne Gerinnsel, Nabelarterien an der Mündung fast zu, duct. arter. geschlossen, brandiges Geschwür am Nabel bis in Bauchmuskeln und Zwerchfell.
ung aus Nabel und d, am Kopfe cephalaematoma.	Compression m. Feuerschwamm und Binden durch die Hebamme.	Tod am 14 Tage.	For. ovale, duct. arter. und venos. offen, Nabelarterien wegsam; breite Ecchymosen am Gaumen, Lebervumfang vermehrt; der Fall gab Anlaß zu gerichtlicher Untersuchung.
—	Styptica, Ligatur en masse erfolglos, neue Blutung aus den Nadelstichen.	Tod am 11. Tage.	Nabelarterien und Nabelvene mit vollständigen Thromben ausgefüllt.
les u. dünnflüßiges drang continuirlich inem Strome aus Nabelring.	Mehrstündige Digitalcompression, Ligatur en masse, styptica minderten die Blutung etwas.	Tod 12 St. nach Beginn d. Blutung.	—
.rzrothes Blut mit her Beimischung aus der Nabelgrube estimmte Oeffnung.	Graduirter Druckverband mit in liq. ferr. sesq. getauchter Charpie.	Genesung.	Wurde ein starkes u. kräftiges Kind.
—	Derselbe Verband wie Nr. 219.	Genesung.	Nachher blühend und kräftig.

Symptome und Verlauf der Krankheit.

Obgleich die freiwilligen Nabelblutungen für sich allein gewissermaßen die Krankheit ausmachen und das vorherrschende Symptom sind, so kommen doch neben ihnen manche Erscheinungen vor, die eine weitere Besprechung nöthig machen.

In der Regel treten dieselben ein, ohne sich vorher durch prämonitorische Zeichen angekündigt zu haben. Sehr oft beginnen sie in der Nacht, wie es scheint, durch die Bettwärme begünstigt, und verrathen sich am Morgen nur durch die blutige Leib- und Bettwäsche des Kindes. Sehr selten gehen Vorläufer vorher; es waren dies in einigen Fällen Erbrechen, Kolik, Schlummersucht, Schmerzen bei Extension der unteren Extremitäten. Häufiger finden sich vorher Zeichen einer krankhaften Beschaffenheit der Leber, Verstopfung abwechselnd mit lehmfarbigen oder weißlichen Ausleerungen, sowie die anderen bekannten Zeichen einer mehr oder weniger intensiven Gelbsucht. Letztere kam in den 220 Fällen von Nabelblutungen überhaupt 84mal vor, 44mal vor Eintritt der Nabelblutungen.

Nicht ganz so häufig als Gelbsucht pflegt eine andere Gruppe von Symptomen, welche wesentlich auf Dissolutionszuständen des Blutes beruht, die Nabelblutungen zu begleiten, nämlich oberflächliche und interstitielle Blutungen, als Petechien, diffuse Ecchymosen, so wie Blutungen aus Mund, Nase, Ohren, Darm, u. s. w. Solche Erscheinungen kamen überhaupt 61mal vor; 19mal gingen sie den Nabelblutungen vorher, 23mal kamen sie zugleich damit oder nachher vor, 19mal wird über die Zeit ihres Eintrittes

nichts Näheres angegeben. Zuweilen erschienen sie zuerst nach momentaner Stillung der Nabelblutung, ohne daß man jedoch ein vicarirendes Verhältniß zwischen beiden Arten von Blutungen annehmen kann, da sich in der Regel auch die Nabelblutungen in solchen Fällen wieder einstellten und dann zugleich mit jenen fortdauerten. Oft zeigen sich unter diesen Umständen auch andere Zeichen hämorrhagischer Diathese, wie Blutunterlaufungen nach Stoß und Druck, heftige Blutungen nach geringfügigen Verletzungen, wie es z. B. in Nr. 197 der Tabelle der Fall war.

Gleichzeitiges Vorkommen von Gelbsucht und Ecchymosen wird 35mal berichtet, und es scheint dies ein sehr ungünstiges Zusammentreffen zu sein, indem von 36 Fällen 32 starben und nur 3 genasen. Gelbsucht und Dissolutionserscheinungen können daher als warnendes Zeichen des bevorstehenden Eintrittes von Nabelblutungen angesehen werden, um so mehr, wenn sie bereits in einer und derselben Familie schon mehrmals in Verbindung mit Nabelblutungen vorkamen.

In Beziehung auf den Eintritt der Nabelblutungen vor oder nach Abfall des Nabelstranges ergiebt sich, daß in 155 Fällen, wo sich Angaben darüber vorfinden, die Nabelblutung 44mal vor, 25mal zugleich mit, 86mal nach dem Abfalle des Nabelstranges erfolgte. In den 44 Fällen, wo die Nabelblutung eintrat, ehe der physiologische Proceß der Eintrocknung des Nabelschnurrestes vollendet war, erfolgte die Blutung meist aus der Wurzel des Nabelschnurrestes an seiner Insertionsstelle, seltener aus Spitze und Wänden desselben. In den 25 Fällen, wo Nabelblutung und Trennung des Restes der Nabelschnur zugleich eintraten, erfolgte häufig die Blutung unmittelbar nach der Trennung. Die Blutungen nach Abfall des Nabelstranges kamen entweder aus dem scheinbar geheilten und vernarbten Nabelhöcker, oder aus Spalten und Granulationen des Randes oder Grundes der Nabelgrube.

Nur selten sieht man das Blut aus einer bestimmten Oeffnung hervorquellen, meist sickert es aus der Nabelschnur selbst oder aus anscheinend gesunden, oder ulcerirten Stellen im Umfange ihrer Insertion. Die Art des Ausflusses wird verschieden angegeben; bald rinnt das Blut ununterbrochen bis zum Tode, bald in mehr oder weniger langen Pausen hervor, die zuweilen durch die vorübergehende Wirkung hämostatischer Mittel bedingt wurden. In der Mehrzahl der Fälle war die Blutung rieselnd, wobei das Blut wie aus einem Schwamme hervorquoll, wie es bei parenchymatösen Blutungen zu geschehen pflegt. Selten, 5mal in allen Fällen, sprang es in einem feinen Strahle hervor; noch seltener, 2mal, spritzte es sprungweis im Bogen heraus. Nur wenig Angaben finden sich über die Größe des Blutverlustes; in einem Falle betrug derselbe kaum eine Unze, in einem anderen 1½ Unze, einmal soll er in 2 Tagen ein Nösel betragen haben. Der Beschaffenheit nach wird das Blut fast immer als blaß, dünn und nicht gerinnbar beschrieben, einmal enthielt es viel Galle, einmal glich es dem Safte der Preiselbeere.

Eine mikroskopische Untersuchung desselben wurde zwar einmal vorgenommen, ergab jedoch nichts Abweichendes.

Der Farbe nach wird das Blut bald schwarz, wie venös, bald hellroth wie arteriell aussehend genannt. Offenbar ist aber die venöse Nabelblutung viel seltener als die arterielle. Uebrigens kann man aus der Blutung selbst, so lange das Kind lebt, nicht wohl ermitteln, ob sie aus Nabelvene oder Nabelarterien kommt, und es ist dies in praktischer Hinsicht auch ohne Bedeutung. In 17 Fällen, wo man geronnenes oder flüssiges Blut in den Nabelgefäßen fand, war dies 9mal in den Arterien, 3mal in der Vene, 5mal in beiden zugleich. Auch war eine oder beide Nabelarterien öfter wegsam als die Nabelvene. Daraus, daß das Blut bei den Nabelblutungen meist sickernd und nur selten

sprungweis oder strahlförmig wie bei Arterienblutung hervorquillt, darf man noch nicht schließen, daß die Nabelvene das blutende Gefäß sei. Dieser Umstand findet wohl vielmehr darin seine Erklärung, daß die Arterien meist ein mehr oder weniger formirtes Coagulum enthalten, welches den entfernten Impuls des Herzens schwächt, oder erklärt sich durch Retraktion der Nabelarterien in den Unterleib, wodurch zwischen ihren offenen Mündungen und dem Nabel ein kleiner Raum oder eine Art Sack entsteht, in dem sich das Blut ansammelt und dann aussickert. Die Schwierigkeit, beim Eintritt einer Nabelblutung ihren venösen oder arteriellen Charakter zu bestimmen, wird noch außerdem durch das öftere Offenbleiben des foramen ovale und des Ductus arteriosus Botalli vermehrt, welches die Vermischung des arteriellen und venösen Blutes gestattet.

In Beziehung auf das Lebensalter, wo die Nabelblutung zuerst eintrat, war der früheste Termin 7mal der erste Tag, der späteste Termin einmal der 56. Tag, durchschnittlich in 131 Fällen der 5. Tag nach der Geburt. Es trat nämlich in jenen 131 Fällen die Nabelblutung ein:

am	1.	Tage	7 mal	am	13.	Tage	7 mal
"	2.	"	9 "	"	14.	"	4 "
"	3.	"	9 "	"	15.	"	1 "
"	4.	"	4 "	"	16.	"	1 "
"	5.	"	13 "	"	17.	"	1 "
"	6.	"	10 "	"	18.	"	2 "
"	7.	"	14 "	"	20.	"	2 "
"	8.	"	13 "	"	21.	"	1 "
"	9.	"	12 "	"	22.	"	1 "
"	10.	"	8 "	"	27.	"	1 "
"	11.	"	6 "	"	37.	"	1 "
"	12.	"	3 "	"	56.	"	1 "
							131

Die Dauer der Nabelblutungen ist sehr verschieden. Bald tritt der Tod sehr früh, schon einige Stunden nach der ersten Nabelblutung ein, in anderen Fällen dauerte das Leben dabei noch Wochen lang fort, doch überleben die meisten Kinder die zweite Woche nicht. Gewöhnlich erfolgt der Tod durch acute Anämie und Erschöpfung, oft unter Erscheinungen von Eclampsie und Coma, seltener durch Nachkrankheiten. Leider ist er der häufigste und gewöhnlichste Ausgang, denn von 220 Nabelblutern starben 182=83%, genasen nur 38=17%. In 115 ungünstig abgelaufenen Fällen finden sich Angaben über das Todesalter der Kinder. Danach trat Tod ein:

nach	12	Stunden	1 mal	nach	15	Tagen	3 mal
"	1	Tag	3 "	"	16	"	2 "
"	2	Tagen	5 "	"	17	"	3 "
"	3	"	13 "	"	18	"	2 "
"	4	"	2 "	"	19	"	2 "
"	5	"	7 "	"	20	"	3 "
"	6	"	3 "	"	21	"	2 "
"	7	"	9 "	"	23	"	2 "
"	8	"	6 "	"	24	"	2 "
"	9	"	5 "	"	27	"	1 "
"	10	"	9 "	"	28	"	1 "
"	11	"	8 "	"	35	"	1 "
"	12	"	8 "	"	49	"	1 "
"	13	"	3 "	"	59	"	1 "
"	14	"	6 "	"	90	"	1 "
							115

Sektionsresultate.

Die pathologische Anatomie ist bisher bei dieser Krankheit weniger berücksichtigt worden, als es wünschenswerth ist. Nur 39mal wurde bei Nabelblutern die Sektion gemacht, und zwar nicht immer mit der nöthigen Sorgfalt. Am meisten wurde dabei der Zustand der Leber und der Nabelgefäße berücksichtigt. Die Leber wurde 26mal untersucht, doch mehr in Beziehung auf äußere grobsinnliche Veränderungen als auf feinere gewebliche Störungen. 16mal ist von ihrer Farbe die Rede; 10mal war dieselbe dunkler als in der Norm, wie icterisch, 4mal war sie hyperämisch, 2mal blutleer. Ihr Gewebe wird bald als normal, bald als fest oder brüchig bezeichnet, 7mal war ihr Umfang vergrößert. Ductus hepaticus und cysticus fehlten oder waren unwegsam 7mal, 4mal wegsam. Ebenso war die Gallenblase 11mal Gegenstand der Untersuchung; 2mal fand man sie mit normaler Galle angefüllt, 5mal war sie leer. Oft, namentlich wenn die Ausführungsgänge unwegsam waren, enthielt sie nur ein helles, seröses, grünliches oder bernsteinfarbiges Fluidum. Einmal endigte Ductus choledochus in eine sackartige Erweiterung. Die Milz war 4mal um das Doppelte vergrößert, einmal klein und weich, 1mal purpurroth.

In Beziehung auf die Nabelgefäße waren:

alle Nabelgefäße wegsam	4	mal
„ geschlossen	1	„
beide Nabelarterien offen	10	„
eine offen	4	„
beide geschlossen	3	„
eine geschlossen	3	„
Nabelvene offen	10	„
„ geschlossen	3	„
„ contrahirt	2	„
„ verstopft durch Blutgerinnsel	3	„

Von den anderen fötalen Oeffnungen war foramen ovale offen— 8mal, geschlossen — 3mal, nicht ganz geschlossen—4mal.

Ductus arteriosus Botalli offen — 6mal, geschlossen — 8mal, nicht ganz geschlossen — 3mal. Ductus venosus Ar. geschlossen — 2 mal, offen 4mal.

Häufig wurden die Wände der Nabelgefäße dick, hart und geröthet angetroffen, oder enthielten schmutzig braune, mit Eiterpunkten gemischte, lose oder den Wänden fest anhängende Blutgerinnsel.

Einmal war Entzündung der rechtsseitigen Pfortaderzweige, 2mal phlebitis umbilicalis vorhanden, einmal hatte sich letztere durch den duct. ven. Ar. auf die vena cava fortgepflanzt und Verstopfung derselben bewirkt, so wie denn auch zuweilen pyämische Infection den Tod herbeigeführt zu haben schien. Submucöse Blutungen der Schleimhaut der Speiseröhre, des Magens, der Lungen und der Harnröhre kamen 6mal vor. Einmal enthielten Magen und Darm beträchtliche Mengen von Blut, einmal fand sich ein Blutcoagulum in der Bauchhöhle, einmal in den Seitenventrikeln des Hirnes, einmal in Arachnoidalsacke des Rückenmarkes, einmal seröser Erguß im Herzbeutel. In der Regel waren alle Unterleibsorgane blaß und blutleer, ebenso das Herz; letzteres war außerdem meist schlaff, zeigte nur einmal

straffe und dicke Ventrikelwandungen. Die Lungen waren meist blaß und blutleer, lufthaltig; nur selten fanden sich einige atelektatische Stellen darin. In den Pleurasäcken war manchmal blutiges oder eiteriges Serum. Das Blut war den meisten Angaben nach dünn und flüssig, nicht coagulabel. Als Resumé der Necropsie stellt sich also heraus:

1) Häufiges Vorkommen von Mißbildung der Leber und ihrer Anhänge.

2) Ebenso häufige Wegsamkeit einiger Nabelgefäße und anderer fötaler Oeffnungen.

Ob diese Zustände sich zu einander als Ursache und Wirkung verhalten, geht aus den anatomisch-pathologischen Ergebnissen bei ihrer geringen Anzahl nicht entscheidend hervor. In den 7 Fällen, wo die Ausführungsgänge des hepatischen System's fehlten oder geschlossen waren, waren die Nabelgefäße 3mal offen, einmal die Nabelvene allein, 3mal fehlen Nachrichten darüber.

Aetiologie.

Als Gelegenheitsursache des ersten Eintrittes einer freiwilligen Nabelblutung ist zuweilen Husten und Schreien der Kinder bemerkt worden.

In Beziehung auf die geographische Verbreitung der in Rede stehenden Krankheit fehlt es bis jetzt noch an hinreichendem Materiale, um auch nur annähernd etwas darüber feststellen zu können. Auffallend ist freilich die große Anzahl der in Nordamerika beobachteten Fälle im Vergleiche mit den aus Europa mitgetheilten. Es kommen nämlich von den 220 Fällen der obigen Tabelle 127 auf Nordamerika, 44 auf Deutschland, 31 auf England, 12 auf Frankreich, je 1 auf Rußland und Portugal, je 2 auf Schweden und Ostindien. Es muß bis jetzt die Frage unentschieden bleiben, ob diese Krankheit in Nordamerika wirklich häufiger vorkommt, als in Europa, oder ob sie dort nur häufiger beschrieben wurde, während bei uns viele dahin gehörige Beobachtungen nicht veröffentlicht wurden. Ein sehr abweichendes Resultat gewährt in dieser Hinsicht die in vieler Beziehung so analoge Hämophilie, wo von 185 Bluterfamilien mit 576 einzelnen Blutern auf Nordamerika nur 20 Bluterfamilien mit 57 einzelnen Blutern, dagegen allein auf Deutschland 79 Bluterfamilien mit 255 einzelnen Blutern kommen.

Hinsichtlich der Racenverhältnisse wissen wir nur, daß Neger und Mulatten ebensowohl als die weiße Race an der Anlage zu freiwilligen Nabelblutungen Theil nehmen.

Nach den bisherigen Erfahrungen steht es zwar fest, daß das männliche Geschlecht eine größere Anlage zu Nabelblutungen als das weibliche hat; in 137 Fällen, wo das Geschlecht angegeben ist, waren 92 männliche, 45 weibliche Nabelbluter, so daß auf 2 männliche ein weiblicher kommt, doch ist das Mißverhältniß zwischen beiden Geschlechtern hier nicht so ausgesprochen, als bei der Hämophilie, wo auf 11 männliche erst ein weiblicher Bluter kommt. In einer Familie waren 4 Knaben Nabelbluter, 2 Mädchen nicht, in einer anderen Familie 3 Knaben, 2 Mädchen nicht.

Ueber den sonstigen Gesundheitszustand der an Nabelblutungen leidenden Kinder finden sich folgende Angaben:

10mal waren es zu früh geborene Kinder; 67 waren kräftig und gesund, 26 schwächlich und schlecht genährt, 5 bei der Geburt scheintodt, 5 gelbsüchtig, 2 ecchymotisch, 4 zeigten angeborene Hautausschläge, und zwar 2 Pemphigus, 2 Ichthyose, 4mal waren es Zwillingskinder. Die Geschwister der Nabelbluter waren meist ganz gesund, nur selten litten sie an Skrofel, Gelbsucht und Ecchymosen ohne Nabelblutungen.

Von den Eltern werden beide oder wenigstens die Mutter 66mal gesund genannt; 6mal war die Mutter, 2mal der Vater syphilitisch, 18mal litten die Mütter an Neigung zu Abortus oder Gebärmutterblutungen, 9mal gehörten Vater oder Mutter einer Bluterfamilie an. Nach den Erfahrungen amerikanischer Aerzte hatte bei manchen Müttern von Nabelblutern Mißbrauch alkalischer Mittel in der Schwangerschaft stattgefunden, andere waren in jener Zeit Mangel und Entbehrungen oder deprimirenden psychischen Einflüßen ausgesetzt gewesen, oder hatten an Dyspepsie und

heftigem Erbrechen, sowie an kaum zu löschendem Durste gelitten.

18 Mütter, die zwar selbst keine Neigung zu Blutungen zeigten, hatten mehr als ein Kind geboren, welches an Nabelblutungen litt, im Ganzen 41 Nabelbluter.

Wenn daher dem Vorstehenden nach Erblichkeit bei Entstehung der Nabelblutungen zwar eine gewisse Rolle spielt, so ist doch diese erbliche Disposition hier ungleich weniger ausgesprochen als bei der Hämophilie, und kein Fall bekannt, daß sich die Neigung zu Nabelblutungen über mehrere Generationen erstreckte.

Wie schon oben erwähnt wurde, kommt es auch bei den Familien der Nabelbluter vor, daß einige Kinder derselben Familie an Nabelblutungen starben, während andere keine Spur davon zeigten.

Die Art der vorhergegangenen Entbindung der Mutter scheint keinen besonderen Einfluß auf Entstehung der Nabelblutungen zu haben. 33mal ist davon die Rede, und es war darunter die Geburt leicht und normal 27mal, lange dauernd 4mal, schwer und schmerzhaft 2mal. Die Beobachtung Scanzoni's (Lehrbuch der Geburtshülfe 2. A. S. 1064), daß Blutdissolutionen der Neugeborenen am häufigsten während der Dauer von Puerperalfieber-Epidemien und bei solchen Kindern vorkommen, deren Mütter im Wochenbette daran erkrankt waren, findet in unserer Zusammenstellung keine Stütze.

Es wird ferner mehrmals betont, daß die Eltern von Nabelblutern schon vor der Ehe nahe verwandt waren, ein Umstand, auf den man bekanntlich auch bei der Hämophilie, aber mit Unrecht, sich berufen hat.

Man hat auch behauptet, daß Unterbindung der Nabelschnur vor Aufhören ihrer Pulsation Ursache der Nabelblutungen sei, es wird jedoch diese Annahme durch 2 Fälle widerlegt, wo tödtliche Nabelblutungen eintraten, ungeachtet

die Nabelschnur erst nach Aufhören ihrer Pulsation unterbunden worden war.

Außer den eben erwähnten disponirenden Momenten hat man nun, als in näherer ursächlicher Beziehung zu den Nabelblutungen stehend, noch folgende angenommen:

1) Gelbsucht in Folge funktioneller oder materieller Erkrankung der Leber. Schon der Umstand, daß Gelbsucht in den 220 Fällen 84mal als begleitende Erscheinung der Nabelblutungen auftrat, deutet darauf hin, daß dieses Symptom mehr als Nebenerscheinung sein dürfte, und es wird weiter unten nachgewiesen werden, von wie hoher pathogenetischer Bedeutung dieselbe für Entstehung der Nabelblutungen ist.

2) Wegsamkeit oder unvollkommene Verschließung der Nabelgefäße. Galt auch dieser Zustand der Nabelgefäße vielen Beobachtern für vollkommen ausreichend, die Entstehung der freiwilligen Nabelblutungen zu erklären, so ist doch diese Annahme nur mit großer Einschränkung aufzunehmen, und paßt zunächst nur für solche Fälle, wo am ersten oder zweiten Tage nach der Geburt die Blutung aus den noch offenen Gefäßen des Nabelstranges in Folge fehlerhafter Unterbindung desselben erfolgt. Diese Blutung kann sowohl starke als schwächliche Kinder betreffen, ist unabhängig von constitutionellen Verhältnissen derselben, und um so gefährlicher, je früher die Lösung der Ligatur erfolgt. Viel seltener tritt dagegen später beim Abfalle des eingetrockneten Restes der Nabelschnur eine Blutung aus den nicht geschlossenen Nabelgefäßen ein. Wie wir oben sahen, fand man zwar bei 31 Sektionen ein Offenbleiben aller oder einzelnen Nabelgefäße, doch war dabei 14mal zugleich Blutdissolution im Leben bemerkbar, so daß es nicht ausgemacht ist, ob letztere nicht primär vorhanden war. In den anderen 17 Fällen schien Blutdissolution allerdings zu fehlen, indem es anscheinend gesunde und wohlgenährte

Kinder waren, und weder Petechien nach Ecchymosen dabei vorkamen, obgleich 6mal Gelbsucht vorhanden war.

Die Wegsamkeit der Nabelgefäße einige Zeit nach der Geburt ist ohnehin an und für sich kaum etwas Pathologisches, da selbst bei Kindern von 4 bis 6 Wochen, die nicht an Nabelblutungen, sondern an anderen Krankheiten gestorben waren, die Nabelgefäße häufig wegsam gefunden werden. Sowie das Kind geathmet und der kleine Kreislauf begonnen hat, verlieren die Nabelarterien ihre Bedeutung, es findet in ihnen eine active Verengerung fast bis zum Verschlusse statt, die durch Verminderung des Blutandranges in diese Gefäße erleichtert und begünstigt wird, indem mit der Geburt Turgescenz des Blutes nach der Haut eintritt, vor Allem aber der Athmungsproceß eine andere Blutrichtung begünstigt, so daß bei sonst gesunden Kindern die offenen Arterien des Nabelstranges nicht bluten würden, selbst wenn ihr Ende nicht verwachsen oder durch Ligatur geschlossen wäre. Letztere hat daher nicht die Bedeutung wie die Unterbindung einer in voller Thätigkeit begriffenen, dem Impulse der Circulation noch ausgesetzten Arterie. Anders verhält es sich freilich bei Kindern, wodurch Atelectasie oder andere Lungenkrankheiten Respiration und kleiner Kreislauf nur unvollkommen zu Stande kamen. Wäre endlich die Nabelblutung allein der Wegsamkeit der Nabelgefäße zuzuschreiben, so würde wohl eine wiederholte Ligatur hier wie bei jeder anderen Blutung hülfreich sein, was aber keineswegs der Fall ist.

Es kann daher die Wegsamkeit der Nabelgefäße an und für sich die Entstehung der Nabelblutungen nicht genügend erklären, und nur selten als disponirendes Moment dazu in Betracht kommen und zwar dann, wenn zugleich constitutionelle Erkrankung des Kindes, hämorrhagische Diathese, vorhanden ist, in sofern letztere die Thrombusbildung in den Nabelgefäßen verzögern oder ganz verhindern kann.

Wenn auch in einigen wenigen Fällen von Nabelblutungen sich bei anscheinend völliger Gesundheit der Kinder nur jenes Offenbleiben der Nabelgefäße vorfand, so gehört dies doch zu den Ausnahmen, während in der Regel dabei andere Umstände vorhanden sind, welche die Entstehung der Nabelblutungen hinreichend erklären, wie z. B. Blutdissolution, Erkrankung der Nabelgefäßwände, traumatische Mißhandlung des Nabelstrangrestes.

Nosogenie.

Obgleich es voreilig sein dürfte, aus dem bis jetzt zu Gebote stehenden Materiale eine bestimmte Ansicht über Wesen und Nosogenie der freiwilligen Nabelblutungen zu begründen, so möchten doch wohl die schon oben in dem symptomatologischen und ätiologischen Abschnitte dieser Abhandlung mitgetheilten Thatsachen, namentlich die fast übereinstimmend als dünn, wässerig und nicht coagulirend angegebene Beschaffenheit des Blutes, sowie der Umstand, daß in 61 Fällen verschiedene Symptome einer hämorrhagischen Diathese zugleich mit den Nabelblutungen vorhanden waren, alle Beachtung verdienen und zu der Annahme berechtigen, daß eine durch verschiedene Umstände bedingte fehlerhafte Blutmischung die Hauptursache der Nabelblutungen sei.

Die Erfahrung hat gelehrt, daß nicht sowohl die noch offenen Nabelgefäße, als vielmehr die kleinen und schlaffen Granulationen des Nabelstrangrestes als Quelle der Blutung bezeichnet werden müssen, die als ein locus minoris resistentiae diese Blutungen begünstigen, wofür auch der Umstand spricht, daß in 155 Fällen die Nabelblutungen 111mal erst nach Abfall des Nabelschnurrestes aus dem Nabelhöcker erfolgten. Denkt man an die Vorgänge bei Abfall des Nabelstranges, so darf es nicht verwundern, daß eine zur

Dissolution neigende Mischung des Blutes bei jenem Processe den Eintritt von Blutungen begünstigt. Man kann bei der physiologischen Trennung des Nabelstrangendes, welche durchschnittlich am 5. bis 6. Tage nach der Geburt zu erfolgen pflegt, eine provisorische und definitive Obliteration der Nabelgefäße annehmen. Erstere beginnt schon wenige Stunden nach der Geburt mit Bildung eines Blutklumpens, der nach und nach an Länge und Festigkeit zunimmt. Dieser provisorische Thrombus genügt für die ersten Bedürfnisse und Lebenstage des Neugeborenen, nach und nach wird er immer fester, und in demselben Maaße auch das Kaliber der Nabelarterien enger. Am 10. bis 12. Tage ist der Nabel meist trocken und anscheinend geheilt. Später erst erfolgt die definitive Obliteration der Nabelarterien von ihrem Nabelende aus, indem sich letzteres etwas vom Nabel zurückzieht, zugleich contrahirt und bis zum 25. Tage permanent geschlossen ist. Jeder Umstand nun, welcher die Bildung dieses Thrombus verhindert oder verzögert, kann die Nabelblutungen begünstigen, und ebensowohl kann dieses durch Alles geschehen, was die Plasticität des Blutes und die Energie der organischen Faser herabsetzt, indem alsdann an der Trennungsstelle des Nabelschnurrestes keine plastische Bildung stattfindet, Thrombusbildung nicht erfolgt, und so auch von dieser Seite her die Bedingung zur bleibenden Verschließung des blutenden Gefäßes fehlt.

Welcher Art nun aber jene fehlerhafte Blutmischung ist, die wir als Hauptursache der Nabelblutungen sowie der dabei vorkommenden Erscheinungen hämorrhagischer Diathese annehmen zu müßen glauben, ist zwar bis jetzt noch nicht sicher festgestellt, doch deutet Alles darauf hin, daß wir es dabei mit Verminderung oder Metamorphose des Faserstoffes zu thun haben, wodurch Abnahme der Gerinnbarkeit des Blutes entsteht, und die Blutmischung der hypinotischen ähnlich wird.

Fragen wir nun nach den ursächlichen Momenten, welche jene Bluterkrankung der Neugeborenen veranlassen können, so kommen hier folgende in Betracht.

1) Gelbsucht.

Nicht jede Gelbsucht der Neugeborenen disponirt zwar zu Nabelblutungen, vielmehr ist diese Krankheit oft nur von sehr untergeordneter pathologischer Bedeutung und steht gleichsam auf der Grenze physiologischen und pathologischen Gebietes. Namentlich gilt dies von jener Form, die bei Kindern vorkommt, welche mit sehr intensiver Hauthyperämie, erythrosis neonatorum, zur Welt kamen. Eine andere Art von gutartiger Gelbsucht scheint durch die veränderte räumliche Richtung des Kreislaufes nach der Geburt zu entstehen, wobei zugleich auch chemische Veränderungen in der Mischung des kindlichen Blutes erfolgen, wodurch Zerstörungen und Umwandlungen der bisherigen Blutkörperchen eintreten. Das mit verbrauchten Trümmern der Blutkörperchen überladene Blut scheint dieselben in der Leber abzulagern, in der dadurch eine vermehrte Abscheidung von Gallenfärbstoff, eine Art von Polycholie, entsteht, die an und für sich ein physiologischer Vorgang, leicht über diesen hinausgeht, excessiv wird, und dann Gelbsucht veranlaßt. Bei den genannten Arten von gutartiger Gelbsucht ist Lebererkrankung nicht vorhanden, und sie bedingen keine besondere Anlage zu Nabelblutungen. Der bei diesen vorkommende ist vielmehr jener rein pathologische meist hochgradige Icterus, bei dem, wenn auch nicht immer, doch oft ein Leberleiden bei der Sektion sich nachweisen läßt, wobei Aufnahme von Gallenfarbstoff in das Blut andauernd zu erfolgen pflegt. Angeborene organische Fehler, Hyperämie, Blutextravasate, Entzündungen, fettige Degeneration, Cirrhose der Leber sind meist die materiellen Bedingungen, welche in solchen Fällen die Erscheinungen von mehr oder

weniger intensiver Gelbsucht und Blutdissolution hervorrufen können.

Ueber die Veränderung der Blutmischung durch Anwesenheit der Gallenbestandtheile, namentlich des Gallenfarbstoffes im Blute, sind wir zwar nur unvollkommen unterrichtet; es wird dabei Vermehrung des Fettes, Abnahme des Faserstoffes und der Blutkörperchen, Veränderung des Hämatins, sowie Zunahme des Gehaltes an Salzen im Blute angenommen; weniger Zweifel besteht jedoch darüber, daß dabei die Gerinnungsfähigkeit des Blutes abnimmt, wodurch im Allgemeinen Anlage zu Blutungen begünstigt wird. Auch in späteren Jahren und bei Erwachsenen entsteht bekanntlich bei Zuständen von Cholämie und hochgradiger Gelbsucht nicht selten Anlage zu schwer stillbaren spontanen und traumatischen Blutungen. So erwähnen Andral, Hughes u. A. aus eigener Erfahrung Fälle, wo bei Gelbsüchtigen Blutungen aus Schröpfwunden tödtlich wurden, und es erklärt sich auf diese Weise, daß Gelbsucht eine der häufigsten und drohendsten Erscheinungen bei Nabelblutern ist. Nach neueren Untersuchungen von Hecker — S. Hecker und Buhl, Klinik der Geburtskunde 1861, die sich freilich auf numerische Angaben nicht stützen, beruhen die unstillbaren Nabelblutungen der Neugeborenen, gleichviel, ob sie mit oder ohne Gelbsucht vorkommen, auf acuter Fettdegeneration der Leber. Er fand die Leber dabei brüchiger als in der Norm, Zerfall vieler ihrer Primitivbündel zu Fettmoleculen, in frischen Fällen blutreich, in älteren blaß und entschieden icterisch.

Nach Hecker handelt es sich dabei um eine angeborene, in den letzten Tagen vor der Geburt erworbene, allgemein verbreitete Ernährungsstörung, bei der die Affection der einzelnen Organe nur Theilerscheinung der Gesammtkrankheit ist. Letztere ist eine sehr acute, die sich in den einzelnen Organen, besonders Herz, Leber, Nieren, als acute Zer-

legung der Zellensäfte zu Fett, als parenchymatöse Entzündung dieser Organe äußert, und zwar als deren zweites Stadium — der acuten Fettdegeneration. Es hat nach ihm der Icterus seinen Grund in der Leberaffection, ähnlich wie bei acuter Leberatrophie, und er erklärt die Nabelblutungen theils durch cyanotische Flüssigkeit des Blutes, theils durch acute Brigtsche Krankheit, auch komme dabei Ernährungsstörung der feinen Gefäße in Betracht.

Wenn auch diese Theorie auf die früher oft unerklärbare Entstehung der Gelbsucht und der Nabelblutungen der Neugeborenen ein helleres Licht zu werfen geeignet ist und daher alle Berücksichtigung verdient, so fragt es sich doch, ob dieselbe durch weitere Sektionsresultate unterstützt werden wird, und als einzige Ursache der Nabelblutungen gelten kann. Einstweilen wird man nicht umhin können, auch noch andere ursächliche Momente bei der Nosogenie der freiwilligen Nabelblutungen zu berücksichtigen. Dahin gehört:

2) Krankhafte Beschaffenheit der Nabelgefäße, sei es durch Entzündung derselben mit nachfolgender Pyämie, sei es durch Entartung ihrer Wände. Erweiterte, brüchige oder ulcerirte Nabelarterien vermögen sich weder zurückzuziehen, noch die Thrombusbildung zu begünstigen, ganz abgesehen von pyämischer Infection des Blutes. Dasselbe gilt von den in seltenen Fällen beobachteten Entzündungen der Pfortaderäste oder der aufsteigenden Hohlvene bei Neugeborenen, wodurch bedeutende Exsudate zwischen den Häuten dieser Gefäße und ihrer nächsten Umgebung, sowie Unwegsamkeit ihrer Aeste bewirkt wurde.

3) Offenbleiben oder mangelhafter Verschluß des foramen ovale und des duct. arter. Bot. kann ebenfalls durch verhinderten oder erschwerten Rückfluß des venösen Blutes in das rechte Herz insofern Nabelblutungen begünstigen, als dadurch Ueberfüllung des venösen und somit des

Capillargefäßsystems entsteht. Wie schon oben erwähnt wurde, fand man bei 39 Sektionen foramen ovale 12mal ganz oder theilweis offen, duct. arter. Bot. 9mal, und vielleicht dürfen wir dasselbe öfter dann vermuthen, wenn sich bei Nabelblutungen cyanotische Flüssigkeit des Blutes und Dissolutionserscheinungen zeigten.

4) Nach den Erfahrungen amerikanischer Aerzte kamen Nabelblutungen öfters bei Kindern vor, deren Mütter in der Schwangerschaft an außerordentlichem, nicht zu stillendem Durste gelitten, und diesen durch unmäßiges Wassertrinken zu befriedigen versucht hatten. Daß übermäßiges Wassertrinken einen Zustand von Hydrämie und Dissolution des Blutes bewirken kann, ist wohl nicht zu bezweifeln, und ebenso scheint es möglich, daß, geschieht dies in der Schwangerschaft, auch das Blut des Kindes in Folge dessen mehr oder weniger seiner plastischen Elemente beraubt wird. In den Fällen 49, 50, 95, 97 der Tabelle war ein solcher ursächlicher Zusammenhang wahrscheinlich. Fernere Erfahrungen werden darüber Aufschluß geben müssen, und es dürfte dieser Umstand bei künftigen Beobachtungen Berücksichtigung verdienen.

5) Es ist gleichfalls, namentlich in Amerika, beobachtet worden, daß übermäßiger Gebrauch alkalischer Mittel bei schwangeren Frauen, sei es wegen Dyspepsie oder aus anderen Gründen, dieselben besonders geneigt zu Blutungen nach der Geburt gemacht hat, und es ist in solchen Fällen nicht wahrscheinlich, daß die Kinder derselben ein an plastischen Stoffen reicheres Blut als die Mütter haben sollten, und erklärlich, wenn erstere an Nabelblutungen litten, wie es in der That mehrmals der Fall war.

6) Ebenso mögen Dyskrasien der Mütter, Scrofel, Syphilis oder Lungenschwindsucht, sowie Mangel und Entbehrungen während der Schwangerschaft wohl geeignet sein,

sei es direkt oder durch Vermittlung fettiger Leberdegeneration, die Blutmischung der Kinder zu verschlechtern, und eine Disposition zu Nabelblutungen bei denselben zu begründen, wie das 13mal vorkam.

Diagnose.

Die Diagnose der freiwilligen von allen anderen Nabelblutungen ist nicht schwer, und es wäre höchstens eine Verwechselung mit den primären Nabelblutungen in Folge unterlassener oder fehlerhafter Unterbindung, resp. zu frühzeitiger Lösung der Ligatur des Nabelstranges, oder mit Blutungen aus secundären Nabelschwämmen möglich. Die Abwesenheit der genannten ursächlichen Momente jedoch, sowie die gewöhnlich vorhandenen Zeichen allgemeiner constitutioneller Erkrankung dürften wohl hinreichen, die Diagnose selbst bei Beginn der Krankheit zu begründen.

Schwieriger ist die Entscheidung der Frage, ob man in einem vorliegenden Falle von Nabelblutung die erste Erscheinung der Hämophilie, oder nur eine davon unabhängige secundäre Nabelblutung vor sich habe? Um diese Frage beantworten zu können, muß zunächst das Verhältniß der Hämophilie zur Omphalorrhagie etwas näher erörtert werden.

Wenn man früher die Nabelblutungen nur für ein Symptom, und zwar für das erste im frühesten Alter der Bluter vorkommende jener Krankheit hielt, so haben neuere Erfahrungen gelehrt, daß die bis jetzt bekannt gewordenen Fälle freiwilliger Nabelblutungen nur selten mit wirklicher,

angeerbter Bluterkrankheit im Zusammenhange stehen, vielmehr in der Regel unabhängig davon vorkommen, daß ferner bei beiden Krankheiten zwar eine große Symptomenähnlichkeit stattfindet, daß aber auch gewichtige Umstände vorhanden sind, die keineswegs auf Identität beider schließen lassen.

Folgende Momente sprechen gegen eine solche Identität:

1) Es ist zunächst schon sehr auffallend, daß bei Hämophilie freiwillige Nabelblutungen verhältnißmäßig selten vorkommen. Unter einer Anzahl von 185 Bluterfamilien mit 576 einzelnen Blutern kamen freiwillige Nabelblutungen nur bei 9 Familien und 12 einzelnen Blutern vor, es sind dies die Fälle, die in der Tabelle unter Nr. 148, 161, 175, 177, 178, 188, 189, 191, 202, 205, 217 verzeichnet wurden, da 177 und 191 dieselbe Familie betrifft. Bei 5 derselben erfolgte die Nabelblutung aus dem anscheinend fest unterbundenen Nabelstrange nach seiner Durchscheidung, in den übrigen Fällen entweder aus der Wurzel des Nabelstranges vor seinem Abfalle, oder später aus dem anscheinend geheilten Nabel selbst. Dieses seltene Vorkommen der Nabelblutungen bei Kindern aus Bluterfamilien ist um so auffallender, wenn man die hohe Geneigtheit zu traumatischen Blutungen hämophiler Kinder in jenem Alter bedenkt, wie das namentlich die Beschneidung in israelitischen und mohamedanischen Bluterfamilien ergiebt, wo in 6 derselben 7mal tödtliche, 4mal lebensgefährliche Blutungen dabei eintraten, während bei denselben 11 Kindern der Abfall des Nabelstranges ohne jede Blutung erfolgte. Ebenso führt die Durchschneidung des Zungenbändchens bei neugeborenen Blutern fast immer den Tod herbei.

2) Bei Hämophilie ist das Blut in der Regel entschieden gerinnbar, bei den Nabelblutungen nicht.

3) Fast nie ist bei Hämophilie Icterus vorhanden.

4) Bei den Nabelblutungen ist erbliche Entstehung viel seltener als bei der Hämophilie. Bei 452 Blutern war erbliche Uebertragung 433mal, bei 220 Nabelblutern nur 18mal nachweisbar. Auch die Art der Vererbung ist bei beiden verschieden, indem bei der Hämophilie die Mütter in der Regel gesund sind und nicht selbst bluten, vielmehr nur die Neigung dazu auf ihre Kinder übertragen, Conduktoren sind, während bei erblicher Uebertragung der Nabelblutungen die Mütter sämmtlich an Anomalie des Blutlebens und Neigung zu Blutungen litten. Es ist auch kein Fall bekannt, wo die Neigung zu Nabelblutungen sich auf mehrere Generationen erstreckte, wie das bei Hämophilie so oft geschieht.

5) Eine größere Disposition des männlichen Geschlechtes ist zwar auch bei den Nabelblutungen vorhanden, jedoch ist dieselbe bei weitem nicht so ausgesprochen als bei der Hämophilie, wo auf 11 männliche ein weiblicher Bluter kommt, während bei den Nabelblutern auf 2 männliche ein weiblicher gerechnet wird.

6) In den 38 Fällen, wo bei Nabelblutern Genesung eintrat, wird niemals einer im späteren Leben bemerkbaren Neigung zu anderen Blutungen gedacht, und es scheint bei ihnen die hämorrhagische Disposition mit Aufhören der Nabelblutungen zu erlöschen; anders verhält es sich bei der Hämophilie, wo die Disposition zu Blutungen in der Regel das ganze Leben hindurch fortdauert und nur höchst selten im höheren Alter erlischt, wo vielmehr von der ersten Blutung an die enorme Neigung zu späteren Blutungen datirt. Als Resumé über das Verhältniß beider Krankheiten zu einander dürften zur Zeit folgende Annahmen gelten:

a) Die freiwilligen Nabelblutungen kommen nur selten bei der Hämophilie vor, bei der eine permanente hämorrhagische Diathese herrscht.

b) Bei den freiwilligen Nabelblutungen scheint nur

eine transitorische hämorrhagische Diathese zu bestehen, die nicht an permanente, das ganze Leben hindurch fortdauernde Bedingungen geknüpft ist.

c) Diese transitorische hämorrhagische Diathese scheint mit den Entwicklungsvorgängen beim Uebergange des fötalen in das respiratorische Leben der Neugeborenen im genauesten Zusammenhange zu stehen, und nach deren Beendigung zu erlöschen.

d) Bei der freiwilligen Omphalorrhagie ist hauptsächlich fehlerhafte Mischung des Blutes die Ursache der Blutungen, bei der Hämorphilie ist ein meist angeborener oder ererbter mangelhafter Zustand der Capillaren das Wesentliche, sei es fehlerhafte Function oder Nutritionsstörung derselben, und es kommt dabei abnorme Blutmischung höchstens secundär vor.

Prognose.

Sie richtet sich im Allgemeinen nach der Constitution des Kindes, nach den Erscheinungen, nach der Natur der Ursachen und den Complicationen. Auch anscheinend robuste Kinder erliegen oft den Nabelblutungen, während schwächliche in der Regel noch früher sterben. Je später übrigens die Nabelblutung nach der Geburt eintritt, um so günstiger ist die Prognose.

Sehr heftige Blutungen, Entzündung der Nabelgefäße oder der großen Abdominalvenen, pyämische Erscheinungen, angeerbte hämorrhagische Disposition, Offenbleiben fötaler Oeffnungen verschlechtern die Prognose. Gelbsucht und Dissolutionserscheinungen sind schon an sich ungünstige Zeichen, besonders aber, wenn sie gleichzeitig vorkommen, da in 35 Fällen, wo dies vorkam, 32mal Tod eintrat.

Die Prognose im Ganzen und quoad vitam ist, wie schon oben bemerkt wurde, sehr ungünstig, indem 83 % zu Grunde gingen und nur 17 % genasen.

Therapie.

Spontanes Aufhören der Nabelblutungen kam in den 38 Fällen, wo Nabelbluter am Leben blieben, nur 3mal vor, während 35mal das Leben durch Kunsthülfe erhalten wurde.

Prophylactische Behandlung.

Da, wo eine Disposition zu freiwilligen Nabelblutungen in einer Familie angenommen werden kann, muß zunächst die Constitution der Mutter und ihr Befinden während der Schwangerschaft berücksichtigt, und für Verbesserung der Nutrition und Kräftigung der Verdauung Sorge getragen werden. Der amerikanische Arzt Perry will nicht nur bei Mißbrauch von Alkalien während der Schwangerschaft, sondern auch ohne jenen den schwangeren Müttern verdünnte Mineralsäuren mit großem Nutzen verordnet haben. Bei Kindern verdächtiger, öfters an Nasenblutungen, Neigung zu Abortus, Metrorrhagien leidender Mütter muß bei Unterbindung des Nabelstranges recht vorsichtig verfahren und lieber doppelte Unterbindung desselben vorgenommen werden. Ebenso muß der Vorgang des Abfalles des Nabelschnurrestes sowie der Nabelvernarbung bei Kindern aus solchen Familien genau überwacht, und deßhalb wiederholt nachge-

sehen werden, da die Fälle nicht selten sind, daß anscheinend gesunde Kinder sich bei dieser Gelegenheit in der Nacht verbluten. Aus diesem Grunde empfahl Ray nach Trennung des Nabelschnurrestes prophylactisch zuerst Collodium, dann Compressen und Nabelbinden anzuwenden. Namentlich wird eine besondere Beaufsichtigung solcher Kinder nöthig, bei denen sich bereits prämonitorische Zeichen von Gelbsucht, oder Petechien und Ecchymosen gezeigt hatten.

Curative Behandlung.

Tritt die Nabelblutung wirklich ein, so gilt es vor Allem, dieselbe sobald als möglich zu stillen, da nur, wo dies gelingt, einige Aussicht auf Erfolg vorhanden ist, und jeder Tropfen verlorenen Blutes die Prognose verschlechtert.

Innere Mittel wurden nur wenig benutzt, indem es gewöhnlich an Zeit zu ihrer Anwendung fehlt. Wo Gelbsucht auftritt, kann man versuchen, einer drohenden Blutung durch Mittel zuvorzukommen, welche gegen das Leberleiden gerichtet sind, vorausgesetzt freilich, daß keine organische Mißbildung vorhanden ist, welche alle Medication vergeblich macht. In Fällen, wo nach der Geburt Gallenabgänge erfolgten, half zuweilen die alleinige Anwendung von calomel, obgleich dies Mittel wegen seines entschieden antiplastischen Einflußes auf das Blut nur mit Vorsicht anzuwenden ist. Zuweilen nützten tonische Mittel, wie Chinin, Eisen und Mineralsäuren, und es bringt die Tabelle entschiedene Zeugnisse für die Wirksamkeit der letzteren.

Beruhigende Mittel, ½ bis 1 Tropfen Opiumtinctur, nützten manchmal durch Beseitigung von Krampfanfällen, Husten und Schreien, welche die Nabelblutungen hervorriefen und unterhielten. Reizmittel, Wein und nahrhafte Diät sind ebensowohl angezeigt, um die Kräfte zu erhalten.

Am dringendsten sind natürlich bei der drohenden Gefahr die örtlich hämostatisch wirkenden Mittel indicirt,

namentlich auch in der Absicht, um durch ihre Anwendung Zeit für die inneren Mittel zu gewinnen. Ist auch ihr Nutzen in der Regel nur vorübergehend, und lassen sie auch oft ganz im Stiche, indem die Nabelblutungen nach Abfall des durch die Kunst gebildeten Schorfes von Neuem beginnen, so liegen doch 31 Fälle vor, wo sie Rettung brachten. Nicht gering ist die Anzahl der örtlich blutstillenden Mittel, von denen man bei Nabelblutungen Gebrauch gemacht hat. Dahin gehören:

1) Die adstringirend-styptischen Mittel, als Alaun, Tannin, Creosot, Matiko, Ergotin, Colophonium, Höllenstein, salzsaures Eisen, essigsaures Blei, schwefelsaures Kupfer, Kälte, Spinngewebe, geschabtes Schuhsohlenleder; alle diese Mittel entweder allein oder in Verbindung mit Compression und Druckverband.

Styptische Mittel allein und ohne Compression halfen 3mal, in Verbindung mit Compression 8mal. Unter ihnen bewährte sich am meisten Tannin, Alaun und liq. ferr. sesquichlorati, letzterer namentlich in Verbindung mit Compression. Meist waren jedoch die erwähnten Styptica nur von geringem Nutzen, ja zuweilen vermehrten sie die Blutung. Auch die Anwendung von Eis auf die blutende Stelle half nie allein.

2) Compression. Auch diese ist in ihrem Erfolge unsicher, hat meist nur eine vorübergehende Wirkung. Sie wird auf verschiedene Weise ausgeführt, entweder durch Heftpflaster, oder durch Tamponade mit Charpie, Feuerschwamm, lang fortgesetzten Fingerdruck, oder durch kegelförmige Korkstücke, Modellirgyps, Wachs, Klammern. Einfache Compression half 10mal.

Burns und Ray versprechen sich den meisten Nutzen von der Compression durch Fingerdruck, indem der Nabel zwischen Daumen und Mittelfinger gefaßt, und dieser Druck Stunden, ja Tage lang fortgesetzt wird.

Gage stillte eine Nabelblutung durch Druck eines Fingerhutes, den er fest um die blutende Stelle andrückte.

Simms gab eine Compression durch Klammern an, welche den Nabelring zwischen sich fassen und zugleich nach vorwärts ziehen sollen, und 16 Tage lang liegen bleiben.

Churchill empfahl, die Nabelgrube mit flüßigem Gipsbrei auszugießen, der, indem er verhärtet, einen festen bis in die kleinsten Vertiefungen dringenden Tampon bildet und 3 bis 4 Tage liegen bleiben muß, bis man die Bildung eines Thrombus annehmen kann. Es gelang in 3 Fällen dadurch die Nabelblutung dauernd zu stillen, 6mal jedoch erwies sich dies Verfahren unwirksam.

3) Cauterisation durch Glüheisen oder Höllenstein.

Die Cauterisation mittelst eines weißglühenden Stiftes kann man da versuchen, wo das Blut aus einem einzigen Punkte ausströmt. Quillt es jedoch aus dem Nabelhöcker wie aus einem Schwamme, so hilft die Anwendung des Glüheisens nicht leicht, meist sickert das Blut aus einer Stelle, die man nicht getroffen hat, und wollte man tiefer ätzen, so müßte man das Eisen fest aufsetzen, was wegen Gefahr von peritonitis und phlebitis umbilicalis mißlich ist. Oft kehrt auch ohnehin die Blutung nach Abfall des Schorfes wieder. Es ist kein durch Glüheisen geheilter Fall bekannt, 10mal dagegen blieb es unwirksam. Aetzung durch Höllenstein in Verbindung mit Druckverband hat allerdings die Blutung zuweilen aufgehalten und in sofern genützt, dagegen zeigte sich dieselbe ohne Compression unwirksam.

4) Ligatur.

Sie kann auf dreifache Weise vorgenommen werden:

a. Die unmittelbare Ligatur, wobei die Nabelgefäße durch einen Schnitt frei gelegt und einzeln unterbunden werden. Abgesehen von der Schwierigkeit dieser Operation an und für sich, ist dieselbe auch wohl deßhalb unausführbar, weil bei der vorhandenen Neigung zu Blutungen

dadurch wahrscheinlich eine neue ebenso gefährliche Blutung als die Nabelblutung veranlaßt werden dürfte. Ebenso unausführbar ist wohl die von Büchner empfohlene Torsion der Nabelarterien.

b. Die mittelbare Ligatur, wobei alle drei Nabelgefäße zugleich unterbunden werden, indem man den Nabelhöcker hervorzieht und mit einem Faden umschlingt. Die Erfahrung spricht entschieden dagegen, indem sie nur einmal vorübergehend half, während in der Regel die Blutung alsbald wiederkehrte. Oft kann auch dabei die Ligatur nicht tief genug gelegt werden, bisweilen ist auch kein Nabelhöcker, nur eine Nabelgrube vorhanden.

c. Die Ligatur en masse nach Dubois.

Sie wird auf die bekannte Weise ausgeführt, indem das Kind mit dem Rücken auf ein passendes Lager gelegt wird, so daß der Nabel etwas hervorsteht; der Operateur führt nun eine Hasenschartnadel quer von links nach rechts durch die Haut an der Basis des Nabels, so daß die Haut allein, nicht die ganze Dicke der Bauchwand durchstochen wird. Mittelst eines unterhalb der Nadel herumgeführten Fadens erhebt er die Haut mit dem Nabel, dann führt er eine zweite Nadel unterhalb der ersten so von oben nach unten durch, daß sie die erste senkrecht kreuzt. Um jede Nadel wird nun ein Faden in Form einer 8 herumgeführt, zuletzt noch die Basis des Nabels mit einem Faden umgeben. Die Blutung steht gewöhnlich bald; sieht man einige Stunden später aus den Stichpunkten längs der Nadel Blut ausfließen, so braucht man nur auf die Enden der Nadeln ein Stückchen Preßschwamm zu schieben und fest anzudrücken. Mit Wegnahme der Nadeln wartet man am sichersten, bis der Schorf von selbst abfällt, und man darf nichts thun, seinen Abfall zu beschleunigen.

Diese Operation half der obigen Tabelle nach 9mal dauernd, 7mal vorübergehend, blieb erfolglos 11mal.

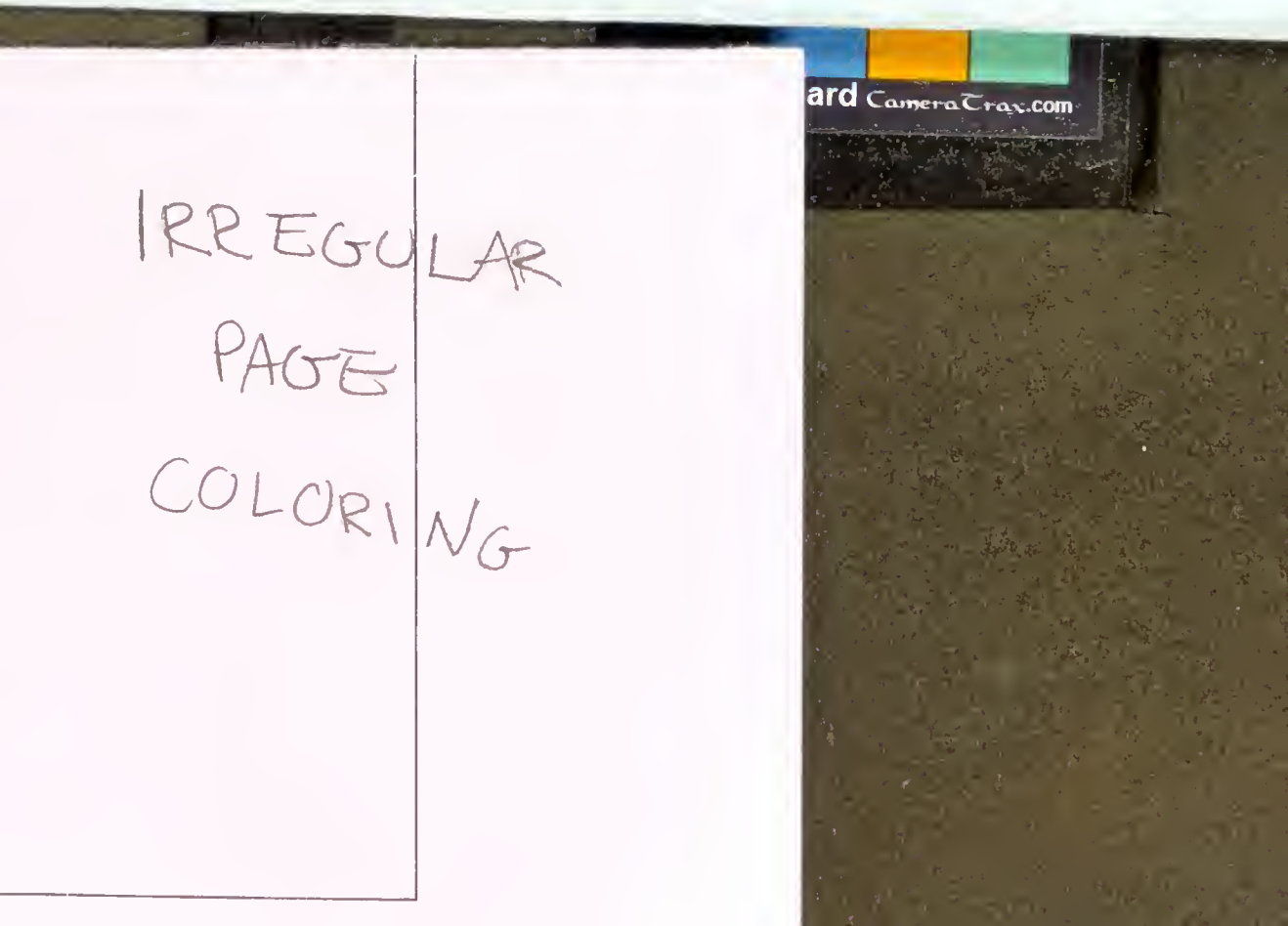
Peritonitis ist zwar danach nicht leicht zu fürchten, doch ist es ein Uebelstand, daß dabei zuweilen neue, in 5 Fällen tödtliche Blutungen durch die Stichwunden der Nadeln entstehen. Auch hüte man sich, beim Anlegen der Ligatur die Bauchhaut zu verletzen, wie es in dem Falle 197 geschah, wo beim Abkneipen der Nadelspitzen eine derselben die Bauchhaut ganz oberflächlich ritzte, wodurch eine unstillbare Blutung entstand, der das Kind unterlag. Es dürfte daher bei entschieden ausgesprochener hämorrhagischer Diathese die Ligatur en masse sehr bedenklich sein.

Dem Vorstehenden nach ergeben sich für die Therapie folgende statistische Resultate. In 31 Fällen von Nabelblutungen, wo örtliche haemostatica in Anwendung kamen, halfen

Einfache Compression	10	mal
Styptica	3	„
Beide combinirt	8	„
Ligatur en masse	9	„
Compression und Aetzung mit Höllenstein	1	„

Es empfiehlt sich daher unter allen Methoden wohl am meisten die Compression, am besten in Verbindung mit liq. ferr. sesquichlor. in der von Roth u. a. angegebenen Weise, so daß gradnirte Compression durch 4 über einander gelegte und in jenen Eisenliquor getränkte Kugeln von Charpie oder Baumwolle in Anwendung kommt, die durch breite um den Rücken gelegte und über dem Nabel gekreuzte Heftpflasterstreifen noch verstärkt wird. Diese Methode ist sanft und schmerzlos, und sollte sie im Stiche lassen, so bleibt als letztes Mittel immer noch die Ligatur en masse nach Dubois übrig.

TABLE(S)
RUN INTO
GUTTER



IRREGULAR
PAGE
COLORING